

Technická univerzita v Liberci

**FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ**

**Katedra:** Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

**Studijní program:** Sociální práce

**Studijní obor:** Sociální pracovník

# ŽIVOT S PORANĚNÍM MÍCHY LIFE WITH SPINAL CORD INJURY

**Bakalářská práce:** 11–FP–KSS– 3045

**Autor:**

Magda VRÁBELOVÁ

**Podpis:**

.....

**Vedoucí práce:** Mgr. Matěj Bulant, Ph.D.

**Konzultant:** .

**Počet**

Stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	Příloh
78	8	0	31	49	5

V Liberci dne: 29. 6. 2012

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická  
Akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Magda VRÁBELOVÁ, DiS.  
Osobní číslo: P09000051  
Studijní program: B7508 Sociální práce  
Studijní obor: Sociální pracovník  
Název tématu: Život s poraněním míchy  
Zadávající katedra: Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

### Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :

Cíl bakalářské práce: Cílem bakalářské práce je charakteristika zdravotně postižených lidí, kteří se ocitli na vozíku v důsledku poranění míchy. Zaměření na změnu kvality života a současně vzniklé problémy, např. bezbariérové úpravy. Důležitou součástí návratu do společnosti je i sociální poradenství a pomáhající organizace.

Požadavky: Formulace teoretických východisek, příprava průzkumu, sběr dat, interpretace a vyhodnocení dat, formulace závěrů.

Metody: Dotazník.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- KŘÍŽ, Jiří aj. Doporučené postupy v léčbě a rehabilitaci pacientů po poškození míchy. 1. vyd. Praha: Svaz paraplegiků s podporou MZ ČR, 2005.
- MALÝ, Myrón. Poranenie miechy a rehabilitácia. 1. vyd. Bratislava: Bonus real, 1999. ISBN 80-968205-6-7.
- MATOUŠEK, Oldřich. Sociální práce v praxi. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-002-X.
- MATOUŠEK, Oldřich. Metody a řízení sociální práce. 2. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-502-8.
- NOVÁK, Jaroslav. Využití výpočetní techniky pro zdravotně postižené. 1. vyd. Brno: Paido, 1997. ISBN 80-85931-44-3.
- NOVOSAD, Libor. Základy speciálního poradenství: struktura a formy poradenské pomoci lidem se zdravotním nebo sociálním znevýhodněním. 2. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-174-3.
- TITZL, Boris. Postižený člověk ve společnosti. Hledání počátků. 1. vyd. Praha: Pedagogická fakulta UK v Praze, 1998. ISBN 86039-30-7.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Matěj Bulant, Ph.D.

Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce: 1. dubna 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 27. dubna 2012



doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.

děkan

L.S.



doc. PaedDr. PhDr. Ilona Pešatová, Ph.D.

vedoucí katedry

dne 22-04-2011

## Čestné prohlášení

**Název práce:** Život s poraněním míchy  
**Jméno a příjmení autora:** Magda Vrábelová  
**Osobní číslo:** P09000051

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo.

Prohlašuji, že má bakalářská práce je ve smyslu autorského zákona výhradně mým autorským dílem.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval/a samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Prohlašuji, že jsem do informačního systému STAG vložil/a elektronickou verzi mé bakalářské práce, která je identická s tištěnou verzí předkládanou k obhajobě a uvedl/a jsem všechny systémem požadované informace pravdivě.

V Liberci dne: 29. 06. 2012

---

Magda Vrábelová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce, panu Mgr. Matějovi Bulantovi, Ph.D. za cenné odborné rady a připomínky. Za odbornou radu a pomoc bych také ráda poděkovala Spinální jednotce při Klinice rehabilitace a tělovýchovného lékařství ve Fakultní nemocnici Motol, vedené panem Prim. MUDr. Jiřím Křížem.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce na téma „Život s poraněním míchy“ se zaměřuje na lidi, kteří se následkem poranění míchy stali zdravotně postiženými, vozíčkáři. Práce se zaměřuje na změny, s kterými se musí vozíčkář potýkat. Jedná se o změny v bydlení, pracovním i soukromém životě. Vozíčkáři se také mohou potýkat s nově vzniklými zdravotními problémy. Důležitou změnou je také finanční zajištění formou sociálních dávek, jelikož někteří vozíčkáři již dále pracovat nemohou.

Součástí práce je průzkum, který byl proveden metodou dotazníkového šetření. Respondenty jsou vozíčkáři, u nichž je doba od úrazu delší než jeden rok a mohou se tedy adekvátně vyjádřit ke změně života.

Na „dokreslení“ situace jsou v příloze uvedeny dvě případové studie klientů po poranění míchy.

**Klíčová slova:** Poranění míchy, spinální jednotka, vozíčkář, bezbariérové úpravy, kompenzační a rehabilitační pomůcky, sociální poradenství.

## **SUMMARY**

The Bachelor thesis titled “Life with spinal cord injury” is focused on people who became disabled due to spinal cord injury, people confined to a wheelchair. The thesis is focused on changes the people using a wheelchair must cope with. These changes are in housing, professional, as well as in private life of such disabled people. The people confined to a wheelchair also have to cope with new health problems. One important change in their lives is also a financial support in the form of social benefits because some of the wheelchair users can no longer work.

An integral part of the thesis is a questionnaire survey. The responders were wheelchair users in whom the time from injury was more than one year and who were thus able to express their views on the change in their lives appropriately.

Two case studies of clients after spinal cord injury are listed in the Annex to illustrate the whole issue.

**Key words:** Spinal cord injury, Spinal Injury Unit, wheelchair user, wheelchair access, compensation and rehabilitation aids, social counselling.

## **Obsah**

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST .....	10
1. ETIOLOGIE PORANĚNÍ MÍCHY .....	10
1.1. DIAGNÓZY MÍŠNÍHO PORANĚNÍ.....	10
1.2. PROGNÓZA MÍŠNÍHO PORANĚNÍ .....	12
2. SPINÁLNÍ JEDNOTKA .....	13
2.1. REHABILITAČNÍ POMŮCKY NA SPINÁLNÍ JEDNOTCE .....	15
3. SDĚLENÍ NEPŘÍZNIVÉ INFORMACE PACIENTOVI .....	16
4. KONCEPCE UCELENÉ REHABILITACE.....	18
5. SOCIÁLNÍ PORADENSTVÍ.....	19
6. ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY VOZÍČKÁŘŮ .....	25
6.1. DEPRESE .....	26
6.2. SPASTICITA MÍŠNÍ .....	26
6.3. DEKUBITY .....	27
6.4. MOČENÍ.....	29
6.4.1. Čistá intermitentní katetrizace neboli Cévkování.....	30
6.5. VYPRAZDŇOVÁNÍ STOLICE .....	31
7. SEXUÁLNÍ DYSFUNCE PO PORANĚNÍ MÍCHY .....	31
8. KOMPENZAČNÍ POMŮCKY V ŽIVOTĚ VOZÍČKÁŘE.....	33
8.1. POMŮCKY V OBLASTI VÝPOČETNÍ TECHNIKY .....	35
9. BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY .....	37
9.1. POMŮCKY A ÚPRAVY K PŘEKONÁNÍ BARIÉR V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ .....	40
9.2. SPECIÁLNÍ ÚPRAVA OSOBNÍHO AUTOMOBILU .....	42
10. PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ ZDRAVOTNĚ POSTIŽENÝCH .....	42
11. SPORTOVNÍ AKTIVITY VOZÍČKÁŘŮ .....	45
12. CENTRUM PARAPLE.....	46
13. CENTRUM PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ FATIMA.....	49
PRAKTICKÁ ČÁST .....	51
14. CÍL PRŮZKUMU .....	51
15. POPIS VZORKU.....	51
16. STANOVENÍ PŘEDPOKLADŮ .....	52
17. METODY PRŮZKUMU.....	52
18. VYHODNOCENÍ A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT .....	52
19. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLADŮ .....	70
20. ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ PRŮZKUMU.....	71

NAVRHOVANÁ ŘEŠENÍ .....	72
ZÁVĚR.....	74
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	75
SEZNAM PŘÍLOH .....	78



## ÚVOD

Když se řekne „vozík“, někteří lidé si představí člověka, který je od narození zdravotně postižený, má problémy s chůzí, a proto musí používat vozík. Dále nás může napadnout, že člověk byl dříve zdravý, pak ale nastal zdravotní problém a postupem času v důsledku onemocnění se vozík stane nutností, např. roztroušená skleróza. Jsou i takové případy, kdy i velice mladý člověk prodělá nešťastnou autonehodu či úraz, dojde k poškození míchy a vozík se stane nevyhnutelným. Přejít z plného zdraví na vozík je vždy pro daného jedince krutou ránou osudu. Mnohdy se stává, že si úraz zaviní sám, o to více pak trpí, jelikož vinu nemůže na nikoho svést.

Při své práci se autorka dnes a denně setkává se smutnými příběhy mladých lidí, kteří se ocitnou na vozíku. Jelikož celý proces rehabilitace a zpětného začlenění do společnosti je opravdu „běh na dlouhou trať“, setkáváme se u takto zdravotně postižených s depresi, pocity lítosti (sebelítosti), odevzdání se a nakonec i přijetí nové situace a návrat se zpět do života.

V bakalářské práci se autorka zaměřuje na návrat postiženého do života. Cílem práce je seznámit čtenáře s bezbariérovými úpravami bydlení, kompenzačními a rehabilitačními pomůckami nebo také sociálními dávkami či sportovními možnostmi vozíčkářů. Výjimkou nejsou ani zdravotní problémy, s kterými se vozíčkáři mohou potýkat. Autorka práce představuje Spinální jednotku, jedinečné zdravotnické pracoviště, ve kterém dochází k prvotní rehabilitaci pacientů s poraněnou míchou. Možná si ani neuvědomujeme, jak velký význam má Spinální jednotka v dnešní společnosti. V době, kdy je medicína na velice vysoké úrovni a pacientů s poškozenou míchou stále přibývá. Je zde i možný předpoklad, že kapacita Spinálních jednotek v České republice bude brzy nedostačující. Autorka bakalářské práce pracuje šest let jako zdravotně sociální pracovnice ve Fakultní nemocnici Motol. Pacienty na spinální jednotce má plně v péči tři roky, předchozí tři roky na oddělení zastupovala kolegyni.

## TEORETICKÁ ČÁST

### 1. ETIOLOGIE PORANĚNÍ MÍCHY

Jedná se o zlomek vteřiny. Mnozí uvádějí, že se jim v danou chvíli promítl před očima celý život. A možná to tak i bude. Jiní zase říkají, že si na úraz zcela nepamatují, neví, jak se vše odehrálo.

„K poškození míchy dochází nejčastěji úrazovým mechanismem při poranění páteře. Může se jednat o kompresi páteřního kanálu při luxaci obratlů nebo fragmentem při fraktuře obratlového těla. Často také dochází k poranění míchy při hyperextenčním poranění páteře u starších pacientů s degenerativními změnami krční páteře a úzkým páteřním kanálem. Úrazy páteře s míšní lézí jsou způsobeny nejčastěji při autonehodách a pádech z výšky. Na třetím místě jsou sportovní úrazy, mezi něž počítáme i skoky do vody. Některé typy úrazů způsobují poranění páteře v určitých charakteristických etážích. Např. při skoku do vody dochází nejčastěji k poranění krční páteře v úrovni C5 a C6, při paraglidingu se většinou poraní obratel Th12 a L1.“ (Kříž 2011, s. 3)

Ve své praxi se autorka také setkala s úrazy následkem suicidiálních pokusů či úrazů způsobených pod vlivem návykových látek (alkohol či drogy).

„Pacienti s úrazovou míšní lézí jsou častěji mladého věku mezi 20–40 lety. Druhá skupina míšních lézí je způsobena neúrazovým mechanismem. Nejčastěji se jedná o cévní ischemie či hemoragie, dále záněty a tumory páteře a míchy. Tato skupina pacientů je starší, nejčastěji kolem sedmdesáti let věku.“ (Kříž 2011, s. 3)

#### **1.1. DIAGNÓZY MÍŠNÍHO PORANĚNÍ**

„Páteř tvoří kanál, v kterém je uložena mícha (medulla spinalis). Kostní obratle tvoří sloupec, který se dělí do pěti skupin:

1. krční obratle (vertebrae cervicales) v počtu sedm s označením C1-C7,
2. hrudní obratle (vertebrae thoracicae) v počtu dvanáct s označením Th1-Th12,
3. bederní obratle (vertebrae lumbales) v počtu pět s označením L1-L5,

4. křížové obratle (vertebrae sacrales) v počtu šest s označením S1-S6,
  5. kostrčové obratle (vertebrae coccygeae) v počtu čtyři-pět s označením Co1-Co5“
- (Malý 1999, s. 18)

„Křční mícha má osm míšních segmentů a osm míšních kořenů, v dalších částech míchy odpovídá počet segmentů a kořenů počtu obratlů. Kaudální konec míchy (conus medullaris, tvořený segmenty S3-5) je lokalizován na úrovni obratle L1 či meziobratlové ploténky L1/L2. Kaudálně od této úrovně obsahuje páteřní kanál kaudální míšní kořeny (L5-S2), tzv. cauda equina. Segmenty C5-L1 tvoří křční intumescenci nervující horní končetiny a segmenty L1-S2 bederní intumescenci nervující dolní končetiny.“ (Wendsche 2005, s. 9)

Podle výše míšní léze rozlišujeme dva typy postižení: paraplegie a tetraplegie.

**Tetraplegie** znamená ztrátu motorické a částečnou nebo úplnou ztrátu senzitivní funkce v křčních míšních segmentech. Tato ztráta se projevuje různě závažnou poruchou hybnosti na horních končetinách a úplnou ztrátou hybnosti na trupu a dolních končetinách. (Kříž 2011, s. 4)

Na základě zkušenosti autorky, jsou tetraplegici značně omezeni v sebeobsluze, ve všech denních činnostech potřebují pomoc druhé osoby. Vždy záleží na tom, do jaké míry mohou používat horní končetiny. Můžeme se setkat s tetraplegiky, kteří se pomocí dlaňové pásky (viz dále) zvládnou sami najíst, podepsat nebo mohou ovládat notebook. V případě těžkého postižení horních končetin, nezvládá pacient nic, není schopen ani zvednout ruku z podložky. Dolní končetiny zůstávají v obou případech většinou plegické, tedy pacient není schopen chůze.

„**Paraplegie** je ztráta motorické a částečná nebo úplná ztráta senzitivní funkce v hrudních, bederních a křížových míšních segmentech. Při paraplegii je zachována funkce horních končetin, ale v závislosti na neurologické úrovni míšní léze je porucha hybnosti na trupu a dolních končetinách. Termín paraplegie se vztahuje i na poranění *cauda equina* a *conus medullaris*, nikoli však na poranění lumbosakrálního plexu či periferních nervů.

Někdy používáme termín **pentaplegie** pro poranění nad segmentem C4 s poruchou inervace bránice a potřebou ventilační podpory.“ (Kříž 2011, s. 4)

Na základě zkušeností ošetřujícího personálu na spinální jednotce v Motole lze konstatovat, že po úrazu je pacient většinou hospitalizován na Anesteziologicko-resuscitačním oddělení (ARO), kde je nutné stabilizovat základní životní funkce. Jedinec zde v mnoha případech bojuje o život, proto se mu většinou nesdělují celá diagnóza. Operaci páteře je nutné provést co nejrychleji, s ohledem na další vzniklá poranění, př. fraktury, poškození orgánů. Výjimkou nejsou opakované operace páteře. Po operaci je pacient přeložen na Jednotku intenzivní péče (JIP), a pokud je pooperační průběh dobrý, může být přeložen na spinální jednotku k intenzivní rehabilitaci. Sdělení následků po úrazu, tj. ochrnutí, záleží na zdravotnickém zařízení, kde se pacient nachází. Již na JIPu je pacient připravován na situaci, že možná nebude chodit. Po operaci si ale jedinec sám začíná uvědomovat, že „něco není v pořádku“, že necítí nohy nebo se vůbec nemůže hýbat.

V průběhu léčby dochází u pacientů k tzv. míšnímu šoku (také spinální šok).

Spinální šok se vyskytuje při závažných poraněních míchy v krčním a horním hrudním úseku. Míšní šok trvá delší dobu a je rozsáhlejší v případě, že dojde k míšnímu poranění ve vyšších segmentech míchy. Od místa poranění dochází k úplné svalové atonii, areflexii, ztrátě volní hybnosti a anestezii pro všechny kvality. (Poranění míchy 2007)

Míšní šok doprovází pacienta již od vzniku úrazu (tj. akutní stádium, po dobu cca 1. - 2. týdne), přes pobyt na spinální jednotce (tj. subakutní stádium, po dobu 2. - 12. týdne), dále pak v průběhu rehabilitace v rehabilitačních ústavech (tj. chronické stádium, po dobu 6. – 26. týdne). V tzv. terciárním stádiu se míšní šok projevuje při léčbě vzniklých komplikací. Do ukončení akutního stádia míšního šoku je největší šance na zlepšení hybnosti končetin. Postupem času tato šance klesá. (Malý 1999)

## ***1.2. PROGNOZA MÍŠNÍHO PORANĚNÍ***

Míšní poranění může být kompletní či nekompletní. V případě kompletního přerušení míchy se jedná o úplné přerušení míchy, které lze diagnostikovat pouze při spondylochirurgické operaci. Operátor v tomto případě jasně vidí „dva konce míchy“. Zlepšení hybnosti od místa přerušení míchy je v tomto případě nemožné.

Nejčastěji se však jedná o nekompletní míšní poranění, kde není jednoznačná prognóza a v průběhu intenzivní rehabilitace může dojít ke zlepšení neurologického obrazu. Zlepšení hybnosti může nastat i po několika letech od úrazu. Mícha v tomto případě není přerušena, ale utlačena, dochází ke kompresi míchy. Primárním poraněním je samotný úraz, tedy zlomení obratle s následným stlačením či přerušením míchy. Sekundární poranění se rozvíjejí během několika hodin po úraze, patří sem hematoma, otok či ischemie míchy, které zdravotní stav komplikují. Sekundární poranění pak mohou být v závěru závažnější než poranění primární. Jedinou možností, jak předejít či zmírnit sekundární poranění, je urgentní spondylochirurgický výkon, při němž dojde k uvolnění tlaku (tzv. dekompresi) a zachová se to, co není primárně poškozené. (Kříž 2011, s. 7)

## **2. SPINÁLNÍ JEDNOTKA**

Prof. Beneš se jako první v padesátých a šedesátých letech minulého století pokoušel o centralizaci péče o nemocné po spinálním poranění. I přes veškerou snahu se spinální program začal rozvíjet až v letech devadesátých. První spinální jednotku založil prof. Wendsche v roce 1992 v Úrazové nemocnici v Brně. Byla založena Česká spondylochirurgická společnost, které se podařilo na základě složitých jednání docílit v roce 2002 vydání Metodického opatření Ministerstva zdravotnictví vládou České republiky. Metodickým opatřením byla stanovena síť zdravotnických zařízení a jejich spádová území pro zajištění komplexní péče při čerstvých spinálních postiženích. V letech 2003 – 2004 tak byly otevřeny spinální jednotky v Ostravě, Liberci a Praze – Motole. (Kříž 2011, s. 2)

„Spinální jednotka při Klinice rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF a Fakultní nemocnice v Motole byla otevřena dne 22. 6. 2004. Podle Metodického opatření 6/2002 MzČR byla začleněna do programu specializované péče o pacienty s čerstvým spinálním poraněním.“ (Spinální jednotka 2012)

„V roce 2004 založila skupina odborníků se vztahem k léčbě a rehabilitaci pacientů po poškození míchy Paraplegiologické fórum s cílem pravidelných setkání, předávání poznatků, vydávání doporučených postupů apod. V roce 2007 se Paraplegiologické fórum transformovalo do České společnosti pro míšní léze.“ (Kříž 2011, s. 2)

Kontinuita péče o spinální pacienty je zajištěna od spondylochirurgických pracovišť, přes spinální jednotku až po spinální rehabilitační jednotky v rehabilitačních ústavech (Kladruby, Luže Košumberk, Hrabyně).

„Pacienti s poškozením míchy vzniklým úrazovým mechanismem jsou urgentně překládáni na spádové spondylochirurgické pracoviště, kde je jim bezodkladně proveden operační zákrok. Ten je zaměřen v první řadě na dekompresi míšní, tedy obnovení průchodu páteřního kanálu repozicí luxovaných obratlů, eventuálně odstraněním kostních úlomků. Dále se provádí stabilizace páteře. Ta má význam především pro včasnou zátěž poraněných segmentů. Pacientovi je rovněž nasazena specifická medikace – antiulcerózní, antidepressivní, analgetická, prevence tromboembolické nemoci. Již na spondylochirurgickém pracovišti, případně na ARO, je zahájena intenzivní rehabilitace. Pokud je pacient kardiopulmonálně kompenzován, je přeložen na spinální jednotku, kde nastupuje komplexní ošetrovatelská, lékařská, rehabilitační a psychologická péče. Ošetrovatelská péče zajišťuje saturaci základních životních potřeb pacienta, tedy vyprazdňování, močení, osobní hygienu, příjem potravy a spánek. Důležitou součástí je prevence vzniku dekubitů a také prevence šíření nozokomiálních nákaz. Lékařská péče je zaměřená na nastavení vhodné medikace, prevenci a léčbu časných komplikací a nastavení správných alternativních režimů močení, vyprazdňování a podobně. Po 2 – 3 měsících je pacient překládán k další rehabilitaci na spinální rehabilitační jednotku do rehabilitačního ústavu (RÚ), kde pokračuje v intenzivní rehabilitaci a připravuje se na přechod do domácího prostředí.

Ročně projde tímto systémem přibližně 250 pacientů s akutním míšním poškozením.“ (Kříž 2011, s. 2)

Podle zkušeností autorky proběhne po přijetí pacienta na spinální jednotku základní vyšetření lékařem, také seznámení s fyzioterapeutem a ergoterapeutem. Ve vyšetření se zjišťuje, co pacient zvládá sám, s pomocí či nezvládá vůbec. Podle takto zjištěných informací se stanoví osobní rehabilitační plán, cvičební program se pak sestavuje na každý den. Program je připraven na celé dopoledne, zpravidla končí kolem 15. hodiny. V rámci ergoterapie trénuje pacient každodenní aktivity, např. přesuny z lůžka na vozík, nácvik sprchování na vozíku, přesuny z vozíku na toaletu, nácvik stravování či psaní prostřednictvím dlaňové pásky; ovládání notebooku či nácvik jemné motoriky pomocí her u tetraplegiků.

Nedílnou součástí spinální jednotky je také ošetrovatelský tým, který tvoří lékaři, zdravotní sestry, sanitáři.

Péče o pacienta s poraněnou páteří je náročnější. Zdravotní sestra má hned několik úkolů:

„...zajistit péči o dýchací cesty (v případě, že pacient potřebuje k dýchání tracheostomickou kanylu); zajistit kontinuální sledování základních životních funkcí; zajistit péči o výživu (enterální či parenterální výživa); zajistit kompletní hygienickou péči pomocí zvedacího zařízení 2x denně (poznámka autorky: hygienu provádějí většinou sanitáři pomocí koupacího lůžka); zajistit péči o vyprazdňování stolice (u inkontinence používání jednorázových pomůcek); zajistit péči o vyprazdňování moči; zajistit prevenci dekubitů (antidekubitární matrace, molitanové pomůcky, pravidelné polohování, lokální péče); zajistit pravidelnou fyzioterapii (poznámka autorky: většinou doporučuje fyzioterapii lékař); najít vhodný způsob komunikace; zajistit adekvátní péči o psychiku nemocného.“ (Kapounová 2007, s. 199)

## ***2.1. REHABILITAČNÍ POMŮCKY NA SPINÁLNÍ JEDNOTCE***

„Bezprostředně po stabilizaci stavu je pacient s míšní lézí vertikalizován do sedu a do stoje. Pacienti s poraněním krční a horní hrudní páteře trpí často ortostatickou hypotenzí a může trvat několik týdnů, než jsou schopni sed tolerovat. Vertikalizace je zahájena na lůžku, a pokud pacient tuto pozici ortostaticky zvládne, je možné jej přesunout na vozík. K nácviku vertikalizace využíváme rovněž stavěcí stůl nebo různé typy vertikalizačních stojanů.“ (Kříž 2011, s. 17)

Spinální jednotka je vybavena speciálními přístroji. Mezi ty stěžení patří **Motomed**.

„Jedná se o přístroj, který provádí stálý cyklický pohyb řízený motorem, podobný šlapání na kole. Je možné jej přizpůsobit poloze pacienta, kterého můžeme upevnit vleže nebo vsedě. Pohyb může být zcela pasivní nebo lze zapojit i vlastní aktivitu. Subjektivně pacienti často udávají pocit uvolnění ve smyslu snížení svalového napětí.“ (Oplatková, Kříž 2006).

„**Lokomat** umožňuje nácvik chůzového stereotypu. Skládá se ze závěsného systému, robotických ortéz na dolní končetiny a pohyblivého pásu. V oblasti kyčelních

a kolenních kloubů jsou přítomny senzory, které snímají případnou aktivní hybnost. Na monitoru může pacient svou aktivní hybnost sledovat a korigovat podle pokynů fyzioterapeuta. Rovněž je možné nastavit vertikální zátěž. Intenzivní cílený lokomoční trénink pacientů po poranění míchy zvyšuje potenciál supraspinální plasticity motorických center CNS spojených právě s lokomočními funkcemi.“ (Kříž 2011, s. 16)

Na základě rozhovoru s fyzioterapeuty, uvádí autorka ještě přístroj **Redcord**, který slouží ke cvičení v závěsu (celého těla či končetin). Pacienti tak mohou provádět cviky, které by z důvodu omezené hybnosti jinak nezvládli, jelikož nemají dostatečnou sílu.

Nejnovějším přístrojem, který kombinuje využití vertikalizačního stolu s cyklickým pohybem je **Erigo**, který mají k dispozici v rehabilitačním ústavu v Lužích Košumberk teprve necelý rok. Přístroj by bylo možné přirovnat k vertikalizačnímu stolu s tím, že dolní končetiny jsou pomocí speciálních pedálů a desek zvedány a pokrčovány jako při chůzi.

„Erigo zjednodušuje terapii kombinací funkcí běžné terapie pro mobilizaci pacienta:

1. uvedení pacienta do vertikální polohy v úhlu 0 až 80 stupňů při
2. intenzivní pohybové terapii a
3. cyklickém zatěžování a odlehčování dolních končetin.

Pacient se může již v časném stádiu rehabilitace snadno mobilizovat a zvyknout si na vzpřímené držení těla. To umožňuje intenzivní terapii individuálně upravenou pro daného pacienta při současném snížení tělesné zátěže terapeuta a ošetřovatele.“ (Erigo 2012)

### **3. SDĚLENÍ NEPŘÍZNIVÉ INFORMACE PACIENTOVI**

Pro každého lékaře je sdělení špatných zpráv o zdravotním stavu vždy zátěžovou situací. Mnohdy se lékař obává emoční reakce pacienta, neví, jak se má přesně zachovat, hrozí také zhoršení zdravotního stavu daného jedince, v ojedinělých případech dokonce suicidiální pokusy. (Vymětal 2003)



„Extrémně špatné zprávy jsou takové, s nimiž se postižení a jejich blízcí velmi obtížně vyrovnávají – a zpravidla se nelze divit, protože se jedná o záležitosti týkající se trvalé invalidity, nevyléčitelnosti onemocnění, blíží se smrti apod. Informace o diagnóze zde nebývá tak důležitá jako to, co přijde, na co je nutné se připravit a především, co mohou a musí dělat. Nejistota působí trýznivě a představuje častý zdroj psychické zátěže.“ (Vymětal 2003, s. 165)

Při prvotním sdělení diagnózy je třeba, aby lékař celou nově vzniklou situaci probral s pacientem i jeho rodinou v klidném prostředí. Samozřejmě, důležité je, aby se na rozhovor lékař důkladně připravil a měl na pacienta a příbuzné vyčleněný dostatek času. Při jednání je nutné, aby lékař používal co nejméně odborných výrazů, aby hovořil srozumitelně. (Vymětal 2003)

Autorka by zde ráda dodala, že u pacientů na spinální jednotce jsou jednání opakovaná, lékař je pacientovi i rodině vždy k dispozici. I sebemenší zlepšení má pro rodinu a jedince velký význam, každý pokrok dodává další naději.

Ve své praxi se autorka setkala s různými reakcemi pacientů na sdělení diagnózy. Je těžké soudit, co postižený cítí, jaké jsou jeho myšlenky. Lze jen odhadovat, co se v něm právě děje. Jako první přichází šok. Pacient již sice tuší, že něco není v pořádku, ale stále si říká, že dokud to nemá definitivně potvrzeno lékařem, „je to asi jen přechodné, že necítím nohy... to se přece brzy srovná...“ Po sdělení nelítostné diagnózy se pacient snaží s novou informací nějak „poprat“. Říká si, „že to zvládne a nakonec se rozchodí, třeba se lékaři zmýlili“. Často v této fázi pacient mívá deprese, neví, co dělat, někdy má i suicidiální myšlenky a přemýšlí o tom, zda by nebylo lepší, aby úraz nepřežil. Postupem času se s novou situací začíná smiřovat, snaží se co nejvíce cvičit a zvyknout si na pohyb pomocí vozíku. Sílu mu pak většinou dodává nejen rodina a přátelé, ale také vidina další rehabilitace. Ze zkušeností víme, že řada pacientů vnímá překlad do Rehabilitačního ústavu v Kladrubech jako novou velkou naději; místo, „kde se konečně zvednou z vozíku a rozchodí se.“

O tzv. funkcionální ztrátě, za kterou můžeme považovat i ochrnutí následkem poranění míchy, hovoří i Naděžda Špatenková:

„Nemoc, postižení či úraz představují obvykle hrozbu, omezení (ne-moc, nemožnost), náročnou životní situaci, krizi, havárii na životní dráze, neplánovaný zásah do životních plánů.

Nutí k nějaké změně, většinou k nepředpokládané, nouzové variantě se zhoršenými a omezenými podmínkami. Každá z těchto změn a ztrát vyvolává příslušnou reakci – smutek. Bezprostředně po nehodě nebo život ohrožující nemoci se obvykle objevují pocity vděčnosti, že je člověk naživu.

Postupně, jak vychází najevo, že „život už nikdy nebude stejný jako dřív“, se jak u postiženého, tak i u jeho nejbližších tento pocit vděku mění na hněv, vztek nebo zoufalství.

Víra v zázračné zdravení a návrat k „normálnímu fungování“ se pomalu, ale jistě vytrácí s tím, jak klienti vyhledávají různé formy pomoci, jak chodí z místa na místo, od jednoho lékaře či léčitele ke druhému a hledají pomoc. Postupně přichází rozčarování, únava, vyčerpání a ztráta naděje. Ztráta naděje je vystřídána zklamáním a smutkem...“ (Špatenková 2011, s. 63)

Autorka se během své několikaleté praxe setkala i s takovými pacienty, kteří nedali najevo své zklamání, bolest a smutek, ale působili optimisticky, aktivně rehabilitovali a podíleli se na veškerém dění i v rodině; plánovali, jak budou žít po prodělání všech rehabilitací, začnou sportovat.

#### **4. KONCEPCE UCLENÉ REHABILITACE**

„Rehabilitace je soubor postupů, jejichž cílem je umožnit osobám se zdravotním postižením, aby dosáhly a zachovaly si optimální fyzickou, smyslovou, intelektovou, psychickou nebo sociální úroveň funkcí a byly v nejvyšší možné míře nezávislé. Rehabilitace může zahrnovat opatření pro zajištění nebo obnovu funkcí i opatření kompenzující ztrátu nebo absenci funkce nebo funkčního omezení.“ (Matoušek 2005, s. 92)

Koncepci ucelené rehabilitace můžeme plně uplatnit i u zdravotně postižených následkem poranění míchy.

Novosad (2000) charakterizuje jednotlivé složky systému ucelené rehabilitace takto:

- „**Zdravotní (léčebná) rehabilitace** zahrnuje např. operační nápravu, medikamentózní léčbu, fyzioterapii (nápravný tělocvik, elektroléčbu, lázeňskou léčbu atd.), ergoterapii (nácvik sebeobsluhy, léčbu prací apod.).
- **Psychologická rehabilitace** usiluje např. o zvládnutí psychické krize spojené se změnou zdravotního stavu, o změnu v sebehodnocení a životní orientaci postiženého. Může mít formu individuální i skupinové psychoterapie, arteterapie, tréninku psychosociálních dovedností apod.
- **Pedagogická rehabilitace** se zaměřuje na oblast výchovy, vzdělávání a přípravy na život a povolání, na rozvoj soběstačnosti i schopností a nadání jedince. Mezi její prostředky patří reedukace, kompenzace, vytváření individuálních vzdělávacích plánů a jejich realizace apod.
- Úzce související **pracovní rehabilitace** se týká pracovního uplatnění jedince. Jde o profesní přípravu, průzkum trhu pracovních příležitostí a kariérové poradenství, vytváření a ochranu pracovních příležitostí apod.
- **Volnočasová rehabilitace** se zaměřuje na zájmové, sportovní a kulturní vyžití, sebevzdělávání; může využívat metody pedagogiky zážitku prostřednictvím zooterapie apod.
- Cílem **sociální rehabilitace** je existenční, resp. materiální zabezpečení a legislativní ochrana jedince s postižením, jeho začlenění do společnosti, uplatnění osobnostního potenciálu, (re)socializace, zajištění komunitní podpory, sociálních služeb, úpravy místních podmínek.“ (Matoušek 2005, s. 93)

## 5. SOCIÁLNÍ PORADENSTVÍ

„Základní sociální poradenství poskytuje informace o nárocích, službách a možnostech, které mohou vyřešit nebo zmírnit obtížnou situaci člověka. Poskytované informace vyplývají ze systému sociální ochrany občana, k němuž patří pojištění, podpora, pomoc, nebo ze systému, který zajišťuje zaměstnanost.“ (Matoušek 2008, s. 84)

Odborné sociální poradenství je poskytováno osobám, které potřebují konkrétní pomoc a praktické řešení v jejich obtížné situaci. Jedná se především o klienty s manželskými a mezigeneračními problémy, dále nabízejí pomoc při péči o děti, seniory či zdravotně postižené a také pracují s osobami propuštěnými z výkonu trestu. (Matoušek 2008, s. 84)

Autorka, sociální pracovnice na spinální jednotce poskytuje klientům - pacientům základní sociální poradenství týkající se příjmu, bydlení, vzdělávání či zaměstnání.

„Poradenství jako součást sociální práce (tzv. sociální služba ve zdravotnictví) ve zdravotnických institucích – v nemocnicích a léčebných či rehabilitačních ústavech – spočívá především ve zjištění okolností dalšího pacientova života a „nastartování“ opatření reagujících na jeho potřeby a možnosti. Cílem je zjistit, zda bude pacient po skončení dlouhodobé léčby schopen návratu do původního prostředí, domů a zda nebude zbytečně ohrožen dalším zhoršováním svého zdravotního stavu, psychosociální nepohodou i jinými riziky“ (Novosad 2009, s. 241)

Na základě zkušeností autorky je možné začít řešit sociální situaci pacienta zpravidla měsíc po přijetí na spinální jednotku. Pro dobrou spolupráci rodiny a pacienta je nutné, aby byli plně informováni o diagnóze i prognóze, kterou sděluje ošetřující lékař. Pacient také potřebuje cítit, že je rodina při něm a nic mu nevyčítá, i když si úraz způsobí sám. Mnohdy pacienti žijí v bytech či rodinných domech plných bariér. Po poranění míchy je nutné tyto bariéry odstranit, aby se pacient na vozíku mohl vrátit zpět do svého přirozeného prostředí. Také je nutné pacienta seznámit s dávkami a příspěvky, které bude jedinec i rodina do budoucna potřebovat. Důležitá je otázka pravidelného příjmu, buď dočasně z pracovní neschopnosti, nebo formou invalidního důchodu.

V rámci sociálního poradenství v nemocnici zjišťuje sociální pracovnice hned několik skutečností. Jedná se především o pacientovo rodinné zázemí, sociální vztahy, finanční zajištění, vhodnost bydlení, míra soběstačnosti, možnost dalšího pracovního uplatnění a v neposlední řadě psychický stav a reálnost reintegrace do společnosti. Smyslem šetření je objasnění, zda rodinné, existenční a sociální zázemí pacienta nepovede ke zhoršení zdravotního stavu či narušení léčby.

Sociální pracovnice ve spolupráci s lékařem zahajuje složitý proces zdravotně-sociální rehabilitace, který má vést k udržení určité kvality života pacienta a zabránit brzkému návratu do zdravotnického zařízení. (Novosad 2009, s. 242)

Sociální dávky jsou poskytovány na základě zákona 329/2011 Sb. o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením, který je v platnosti od 1. 1. 2012. Zákon přinesl mnoho změn, některé lze chápat jako velmi negativní pro zdravotně postižené. Jedinou výhodu vidí autorka ve sjednocení žádostí o příspěvky, tedy, již není nutné žádat na úřadě v místě bydliště o zaslání žádosti. Formuláře jsou dostupné na internetovém portálu Ministerstva práce a sociálních věcí.

Zákon č. 329/2011 Sb. o poskytování dávek zdravotně postiženým obsahuje následující sociální dávky.

Základním příspěvkem je **Průkaz osoby se zdravotním postižením** (průkaz OZP); od 1. 1. 2012 je možné žádat na Úřadu práce v místě trvalého bydliště. Existují tři stupně této dávky – I. stupeň tělesně postižený (TP), II. stupeň zdravotně tělesně postižený (ZTP) a III. stupeň zdravotně tělesně postižený s průvodcem (ZTP/P). Podmínkou pro přiznání průkazu OZP je provedení sociálního šetření v místě bydliště žadatele, které provádějí sociální pracovníci z Úřadu práce. Určení výše stupně záleží na posouzení posudkovým lékařem, který rozhoduje na základě zprávy od praktického lékaře a provedeného šetření. (Zákon č. 329/2011 Sb., § 34 - 35).

Další dávkou je **Příspěvek na zvláštní pomůcku**.

„Nárok na příspěvek na zvláštní pomůcku má osoba, která má těžkou vadu nosného nebo pohybového ústrojí nebo těžké sluchové postižení anebo těžké zrakové postižení charakteru dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu, a její zdravotní stav nevylučuje přiznání tohoto příspěvku.“ (Zákon č. 329/2011 Sb., § 9)

Autorka ve své praxi nejdříve seznamuje pacienta a jeho blízké s podmínkami pro přiznání Příspěvku na zvláštní pomůcku. Jedná se o novou dávku, která se dělí na dva příspěvky: Příspěvek na zvláštní pomůcku a Příspěvek na pořízení motorového vozidla.

Příspěvek na zvláštní pomůcku se poskytuje v případě, že pomůcku nehradí plně nebo zčásti zdravotní pojišťovna. Nově se sleduje čtvrtletní příjem žadatele a společně posuzovaných osob, který nesmí přesáhnout osminásobek životního minima. Vyžaduje se také finanční spoluúčast žadatele. Pokud se jedná o pomůcku, jejíž cena je do 24.000,-, činí spoluúčast 10 %, minimálně 1.000,-. Pokud je cena vyšší než 24.000,-, maximální výše příspěvku úřadu je 350.000,- a spoluúčast je také 10 %. (Zákon č. 329/2011 Sb., § 10 - 11)

Příspěvek na zvláštní pomůcku lze čerpat na stavební úpravy spojené s uzpůsobením koupelny a toalety, speciální komponenty osobního počítače, nájezdové lyžiny a přenosná rampa, stavební práce spojené s rozšířením zárubní dveří. Zákon uvádí, že stavební úpravy nezahrnují obklady, podlahové krytiny a sanitu. Což autorka chápe jako velký problém, jelikož vozíčkáři většinou nemají dostatečné finanční prostředky (i z důvodu značného snížení příjmu pacienta z důvodu pracovní neschopnosti). (Zákon č. 329/2011 Sb., § 10 - 11)

Příspěvek na pořízení motorového vozidla se poskytuje žadateli, pokud je schopen se přepravovat sám nebo být přepravován. Příspěvek zahrnuje dodatečnou úpravu motorového vozidla (instalace ručního ovládání, otočné sedačky či prostor na umístění vozíku) a pořízení motorového vozidla. Příspěvek se poskytuje v maximální výši 200.000,- a dávku lze opět čerpat po uplynutí 120 kalendářních měsíců. I zde se sleduje čtvrtletní příjem žadatele a společně posuzovaných osob, který nesmí přesáhnout osminásobek životního minima. (Zákon č. 329/2011 Sb., § 9 – 10)

„Součet vyplacených příspěvků na zvláštní pomůcku nesmí v 60 kalendářních měsících po sobě jdoucích přesáhnout částku 800.000 Kč. Od vyplacených částek se při určování součtu odečítají částky, které osoba v tomto období vrátila nebo jejichž vrácení bylo prominuto.“ (Zákon č. 329/2011 Sb., § 10, odst. 6)

V rámci sociálního poradenství se autorka setkává také s tím, že rodina chce úpravy v domácím prostředí řešit co nejdříve a neuvědomí si přitom, že aby splnili základní podmínky nároku na dávku, je nutné podat žádost ještě před započítáním bezbariérových úprav. Teprve po schválení žádosti a splnění dalších náležitostí, je možné začít s úpravami. Vyřízení žádosti je časově náročné, může trvat i několik měsíců, proto je nutné podat žádost s dostatečným časovým předstihem.

V sociální reformě došlo k zásadní změně. Úřad práce již nepřispívá na pořízení schodišťové plošiny, stropního zvedacího systému či jiného podobného přístroje potřebného k překonávání bariér. Pomůcky je možné pouze zapůjčit na základě smlouvy o výpůjčce mezi úřadem práce a žadatelem. Podmínkou je, že žadatel uhradí řádnou instalaci pomůcky. V případě, že bude instalace pro žadatele finančně náročná, může úřad práce poskytnout příspěvek na instalaci. Minimální výše spoluúčasti je však 1.000,-. (Zákon č. 329/2011 Sb., § 13)

V praxi se však ukázalo, že úřady práce zatím žádné tyto pomůcky k dispozici nemají, nevědí, jak situaci řešit, a tak se stává, že sice přijmou žádost o vypůjčení pomůcky, ale nic se neděje. Přitom schodišťová plošina je pro pacienta – vozíčkáře, který bydlí v domě se schody a bez výtahu, více než nutností.

Autorka se, na základě své praxe, domnívá, že sledování příjmu osob se zdravotním postižením jako základní podmínka pro přiznání příspěvku, není správné. Může se stát, že žadatel bude dle výpočtu životního minima lehce nad hranicí a na příspěvek již nedosáhne. Tak dojde k nedostupnosti některých pomůcek i příspěvků. Autorka zastává názor, že sociální reforma, která byla uskutečněna k 1. 1. 2012, se stala pastí pro mnoho zdravotně postižených. Zákodníci si bohužel stále ještě neuvědomují, že někteří vozíčkáři si za svou současnou situaci opravdu nemohou sami. (např. postižení vzniklé v důsledku sražení autem na přechodu pro chodce).

**Příspěvek na mobilitu** je určen zdravotně postiženým osobám, které nejsou schopné zvládat základní životní potřeby v oblasti mobility a orientace (nebo kterým byly přiznány průkazy OZP II. nebo III. stupně). Podmínkou je, že se osoba musí pravidelně dopravovat a nesmí užívat pobytové sociální služby (např. v Domově pro seniory, Ústavu sociální péče). Výše příspěvku je 400,- měsíčně a vyplácí jej Úřad práce v místě trvalého bydliště. (Zákon č. 329/2011 Sb., § 6 - 7)

Další důležitou dávkou, která je upravena v zákoně č. 108/2006 Sb. o sociálních službách, je **Příspěvek na péči**.

„Příspěvek na péči (dále jen „příspěvek“) se poskytuje osobám závislým na pomoci jiné fyzické osoby. Tímto příspěvkem se stát podílí na zajištění sociálních služeb nebo jiných forem pomoci podle tohoto zákona při zvládání základních životních potřeb osob. Náklady na příspěvek se hradí ze státního rozpočtu.“ (Zákon č. 108/2006 Sb., § 7, odst. 1)

Příspěvek je tedy určen osobě, která se nedokáže o sebe postarat zcela sama a vyžaduje tak pomoc druhé osoby. Dávka není závislá na výši příjmu. Po podání žádosti se provede sociální šetření, kde se zjišťuje sebeobsluha a péče o domácnost. Nově se zkoumá pouze deset oblastí, tudíž se může stát, dle názoru autorky, že mnoho zdravotně postižených z posouzení „vypadne“. Poté se žádost podstupuje posudkovému lékaři, který na základě sociálního šetření a vyjádření od praktického lékaře stanoví stupeň dávky. (Zákon č. 108/2006 Sb., § 7 - 9)

„Krajská pobočka Úřadu práce provádí pro účely posuzování stupně závislosti podle odstavce 3 sociální šetření, při kterém se zjišťuje schopnost samostatného života osoby v přirozeném sociálním prostředí. Sociální šetření provádí sociální pracovník. O provedeném sociálním šetření vyhotovuje sociální pracovník písemný záznam, který na požádání předkládá posuzované osobě.“ (Zákon č. 108/2006 Sb., § 25, odst. 1)

Ve své praxi se autorka setkala s určitými nedostatky v zákoně 108/206 Sb., které vozíčkářům značně komplikují život. Největším problémem je fakt, že pro získání Příspěvku na péči je nutné provést sociální šetření v domácím prostředí žadatele. Celé řízení se tak prodlužuje a pacient musí několik měsíců po propuštění do domácího prostředí čekat na vyřízení dávky, nemůže plně využívat sociální služby.

Jelikož zdravotní postižení následkem poranění míchy bývá trvalé, je třeba zvážit podání žádosti o **invalidní důchod**, který upravuje zákon č. 155/1995 Sb. o důchodovém pojištění. Žádost se podává na Správě sociálního zabezpečení (SSZ), je možné i na základě plné moci pacienta. K žádosti je nutné doložit potřebné dokumenty: rodný list, občanský průkaz, zápočtový list a doklad o splnění základní vojenské služby, pokud ji absolvoval. Ne všichni pacienti mívají všechny potřebné doklady v pořádku. V jejich získání pak pomáhá sociální pracovnice. K přiznání invalidního důchodu je nutné, aby si žadatel mladší 38 let platil v posledních deseti letech pět let sociální pojištění. U pacientů ve věku nad 38 let je pak nutné mít v posledních dvaceti letech deset let placené sociální pojištění.



Neplacení sociálního pojištění se stává, dle zkušeností autorky, čím dál častějším problémem pacientů spinální jednotky. Někteří jsou podnikatelé, kteří si i několik let neplatí pojištění a pak jsou „nešťastní“, že nemají nárok na invalidní důchod. Jiní pacienti dlouhodobě nepracují nebo pracují „načerno“. Sociální pojištění je možné si doplatit, ale pouze jeden rok zpětně. Pokud ani to nestačí, jediným příjmem pak bývá příspěvek na péči a další sociální dávky.

K sociálnímu poradenství, které autorka na spinální jednotce pacientům poskytuje, patří zkontaktování firem, které provádějí v bytě či v rodinném domku nutné bezbariérové úpravy; rovněž zprostředkování kontaktů na firmy upravující osobní automobily na ruční ovládání.

Práce s klientem na spinální jednotce je značně individuální. Často se zajišťuje návštěva notáře k ověření podpisu na plné moci, kterou pacient uděluje rodině. Pokud se klient nezvládne podepsat (z důvodu tetraplegie), je nutné domluvit s notářkou sepsání notářského zápisu plné moci. Zde je zapotřebí dvou svědků.

Sociální práce na spinální jednotce zahrnuje v zásadě vše, co pacient potřebuje vyřešit, s čím potřebuje poradit. Jedná se o práci nikoliv pouze s pacientem, ale i s celou rodinou. Například poradenství o systému sociálních dávek se mnohdy poskytuje rodině, která se najednou ocitá bez potřebného množství finančních prostředků.

Každý klient je individuální, proto má i své specifické potřeby. Některý klient nepotřebuje časté konzultace, stačí dva tři rozhovory s ním a jeho rodinou. Jiný klient se na sociální pracovníci obrací stále. Autorka se domnívá, že oba postoje jsou v pořádku. Může se stát, že jeden klient si chce vše řešit sám, zatímco druhý potřebuje více pomoci a provázení.

## **6. ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY VOZÍČKÁŘŮ**

Ochrnutí sebou nepřináší „pouze“ nemožnost samostatného pohybu bez užívání vozíku, ale nese sebou spoustu dalších zdravotních problémů. V rámci této práce uvede autorka pouze některé problémy, zdravotní komplikace, jichž může být celá řada.

## **6.1. DEPRESE**

Deprese jsou bohužel nedílnou součástí celého procesu uzdravování a rehabilitování. Je to dáno zásadní změnou dosavadního života, odkázanost na pomoc druhé osoby.

„Deprese (z lat. depressus, tj. stlačený, nízký) je syndromem, který zahrnuje symptomy z oblasti: nálady, myšlení a psychomotoriky, včetně mimiky. Depresivní náladu lze popsat a přiblížit výrazy jako smutek, sklíčenost, jež výrazně dominují a u těžších depresivních stavů jsou neodklonitelné. Depresivní myšlení se prozrazuje celkovým názorným pesimismem a negativním sebepojetím (sebepodceňování, sebeobviňování, sebeodsuzování, ztrátou sebeúcty atd.).“ (Vymětal 2003, s. 246)

Na základě rozhovoru s ošetřujícím personálem spinální jednotky a své několikaleté praxe autorka zjistila, že téměř všichni pacienti vykazují známky deprese. Jsou sklíčení, někdy se obviňují ze vzniku úrazu, i když za něj nemohou. Také se obávají dalšího života, života po úrazu. Náročná bývá komunikace i samotná rehabilitace. Většina pacientů proto užívá antidepresiva.

Dle Vymětala (2003, s. 247) mohou mít depresivní stavy různou příčinu a je možné je rozdělit do několika skupin. Jedná se o deprese symptomatické, které mohou předcházet, provázet i následovat symptomatické onemocnění (např. virózy, srdeční insuficience, infekční žloutenky). Do této skupiny můžeme zařadit i ochrnutí následkem poranění míchy. Deprese endogenní se objevují většinou u těžkých psychotických onemocnění, kde příčina nemusí být známá. Mezi tyto deprese patří např. endogenní deprese s monopolárním a bipolárním průběhem (maniodepresivní psychóza). Deprese mající příčinu v osobnosti pacienta se nazývají deprese psychogenní. Jako poslední typ uvádí Vymětal (2003, s. 247) deprese larvové. Ty se výrazněji neprojevují v psychice pacienta, ale trpí somatickými obtížemi (např. zácpa, bolesti zad). Velmi účinná je antidepresivní farmakoterapie.

## **6.2. SPASTICITA MÍŠNÍ**

„U pacientů s centrální míšní lézí se po odeznění míšního šoku objevuje ve větší či menší míře spasticita. Jedná se o poruchu svalového tonu, která je charakterizována

zvýšením tonického napínacího reflexu v závislosti na rychlosti pasivního protažení v důsledku abnormálního zpracování proprioceptivní aferentace na míšní úrovni. Klinické projevy jsou svalový hypertonus, zvýšené šlachové reflexy, pozitivní iritační pyramidové příznaky, klonus, flexorové a extenzorové spasmy a asociativní motorické poruchy. Spasticita má vliv na veškeré pohybové funkce těla a končetin, pohyby jsou pomalé, s velkým úsilím, přesuny jsou obtížné, jsou rovněž narušeny všechny běžné denní aktivity. V postakutním stadiu se spasticita ovlivňuje různými fyzioterapeutickými technikami, případně medikamentózně. V chronické fázi je pacient většinou na projevy spasticity adaptován. U nekompletních lézí může být spasticita tak úporná a omezující, že je třeba zvolit implantaci baclofenové pumpy. Chirurgické metody léčby se u spinálních pacientů běžně nepoužívají.“ (Kříž 2011, s. 11)

### **6.3. DEKUBITY**

Jelikož pacienti na vozíku nemají dostatek pohybu, velmi často se potýkají s dekubity.

„Dekubitus (proleženina) je lokalizované poškození tkáně, které vzniká porušením prokrvení v důsledku přímého tlaku, tření, střížné síly, imobility a celkového špatného stavu nemocného. Rozsah poškození může být různý – od přetrvávajícího zarudnutí pokožky až k nekrotické ulceraci postihující svaly, šlachy a kosti.“ (Mrůzek, aj. 2005, s. 10)

„Porucha je také obecné označení a může být použita pro stav od běžné prasklinky či odřeniny až po hluboký defekt zasahující ke kosti, či dokonce do kosti a destruuující všechny struktury okolo“ (Frantalová 2008, s. 10).

Rozlišujeme tři stupně dekubitů:

- I. stupeň, kdy příznakem je mírný otok, zarudnutí kůže a zduření postižené části. Toto stádium je zrádné, může dojít k naléhání kůže přímo na kostní podklad, nebo podkožní tuk kolikvuje a uniká píštělí, nebo se infikuje a dojde k flegmóně šířící se do okolí.

- II. stupeň – vzniká puchýř. Oblast je oteklá, kůže bledá. Někdy bývá obnažena škára (vazivová vrstva kůže), což připomíná hlubokou oděrku. Poškozené je podkoží i části cév vyživující kůži. Hojení je zdlouhavé.
- III. stupeň – nekróza; dochází ke zničení tkání mezi kostí a podložkou. Dekubit je překryt černou suchou nekrózou nebo rozbředlou nekrotickou tkání. Může být obnažený kostní základ. Zhojení je možné, ale trvá několik měsíců i let. I po zhojení zůstává v místě jizva; místo je náchylnější ke vzniku nového dekubitu.
- IV. stupeň – vznik je stejný jako u předchozího stupně, ale je provázen vznikem artritid sousedních kloubů. Někdy je spojen s problémy močového měchýře, dutiny břišní a rektum. V tomto stádiu není spontánní zhojení dekubitu možné, přistupuje se k operačnímu výkonu. (Mrůzek, aj. 2005, s. 11)

Co se týče příčin vzniku dekubitu, můžeme hovořit o příčinách vnitřních a vnějších. Mezi vnější příčiny patří například tlak a tření.

„Tlak působí přes všechny tkáně. Podle své velikosti a doby působení vyvolává biochemické změny, vede ke zpomalení krevního proudu, ischemii (nedokrvení tkáně), otoku a nekróze (odumření buněk).“ (Frantalová 2008, s. 10).

Tento vzniklý tlak můžeme zmírnit vypodložením větší podložkou, např. polštářem. Existují také různé antidekubitní pomůcky pro polohování. Riziko vzniku dekubitu působením tlaku také záleží na naší citlivosti. Pokud je citlivost pokožky vysoká, riziko vzniku proleženiny je rovněž vysoké. (Frantalová 2008, s. 10)

U pacientů s poškozenou míchou jsou určitá místa těla, kde se dekubity tvoří rychleji a častěji. Mezi nejobvyklejší místa patří okcipitální krajina, loketní oblasti, hřebeny lopatek, žebra, spinální výběžky obratlů, oblast kosti křížové, sedací, velkých trochanterů, hlavičky fibuly a v oblasti kotníku (často pata). (Mrůzek, aj. 2005, s. 17)

Dekubity nejenže vozíčkářům značně zneprůjemňuje život, také mohou být branou pro případné infekce, které pak mohou vést k závažným onemocněním. Rozsáhlé či hluboké dekubity mohou vést až k úmrtí. Velice důležitou roli hraje prevence vzniku dekubitů – polohování a dostatek aktivního pohybu. Důležité je také vzniklý dekubitus co nejdříve a důkladně léčit. (Frantalová 2008, s. 10)

Léčbu dekubitu bychom mohli rozdělit na dvě skupiny: konzervativní a chirurgická.

V případě konzervativní léčby se využívají různé pomůcky na krytí a hojení dekubitu. Jedná se například o bariérové krycí pasty (Menalind), transparentní folie, algináty, pěny, hydrogely, antiseptické krytí, enzymatické masti, antiseptické oplachové roztoky.

Pokud by byla nutná chirurgická léčba, hovoříme o prosté nekrektomii (odstranění nekrózy) nebo plastice dekubitu. (Mrůzek, aj. 2005, s. 20)

„Kolem dvaceti procent akutních pacientů překládaných na spinální jednotku FN Motol má dekubit. Nejčastěji je lokalizován v sakrální oblasti, méně často v gluteální, trochanterické, nebo jsou zasaženy paty. Všechny dekubity v této fázi vznikají pouze vinou špatné ošetrovatelské péče. Léčba dekubitů je dlouhodobá a kromě různých druhů používaných materiálů je zásadní důsledné odlehčení postižených částí těla. To prakticky vylučuje možnost aktivní rehabilitace. V případě rozsáhlých hlubokých defektů s nekrotickou spodinou jsou indikovány opakované nekrektomie a plastika svalově-kožním lalokem. Proces hojení pak trvá několik měsíců.“ (Kříž 2011, s. 11)

#### **6.4. MOČENÍ**

U pacienta po poškození míchy se setkáváme s jedním ze dvou typů dysfunkcí močového měchýře. Jedním je spastický močový měchýř, kdy dochází k časté aktivitě detruzoru (tj. část močového ústrojí). Kontrakce začínají dříve, než je močový měchýř naplněn. V tomto případě nejsou poškozené nervy mezi měchýřem a míchou, ale problém je v přenosu vzruchů do mozku. Ten pak není schopen ovládat vyprazdňování moči.

Druhým typem, s kterým se mohou pacienti potýkat, je ochablý močový měchýř. Problém je v poškozeném nervovém spojení mezi měchýřem a míchou. V praxi to znamená maximální naplnění měchýře s následným odtokem moči. Měchýř se ale nevyprázdňuje úplně a zůstane roztažen. (Jirků, aj. 2006, s. 17)

Způsobů vyprazdňování močového měchýře je hned několik. V první řadě je to **spontánní mikce**, která ale není u vozíčkářů příliš častá.

Trvalá derivace moči je prováděna pomocí permanentního močového katetru nebo epicystostomie.

„**Permanentní močový katetr** je zaveden do močového měchýře uretrou. Používá se převážně u žen. **Epicystostomie** – cévka je zavedená do močového měchýře skrze břišní stěnu nad stydkou sponou. Na jejím konci je sběrný močový sáček, do kterého je moč nepřetržitě odváděna. Používá se převážně v období spinálního šoku a to více u mužů.“ (Jirků, aj. 2006, s. 18)

Metoda, která se v dnešní době již moc nepoužívá, je **vyklepávání**. Tento způsob vyprazdňování močového měchýře se provádí poklepáváním na dolní část břicha v oblasti močového měchýře s následným jemným tlakem dlaní. To se opakuje do doby, dokud moč nepřestane vytékat. (Jirků, aj. 2006, s. 18)

#### **6.4.1. Čistá intermitentní katetrizace neboli Cévkování**

„Intermitentní katetrizace je opakované zavádění katetru do močového měchýře močovou trubicí za účelem jeho vyprázdnění. Nejde o sterilní postup, ale o metodu, která se dá běžně provádět v domácích podmínkách, kdy není možnost sterilizace. Všeobecně můžeme říct, že je to metoda, která napomáhá řešit poruchy vyprazdňování moči.“ (Vohnoutová 2010, s. 3). Čistou intermitentní katetrizaci je nutné provádět prostřednictvím sterilního jednorázového močového katetru. Je nesmírně důležité dodržovat hygienu, aby se předešlo vzniku infekce. I z toho důvodu se používá desinfekci na očištění rukou i genitálu. Následně se musí katetr (lze použít i termín cévka) navlhčit lubrikačním gelem. V současné době se vyrábějí již lubrikované katetry, které jsou ihned připravené k použití. Katetrizace se provádí do láhve na moč (známé spíše pod pojmem „bažant“). Poslední dobou se stále více využívají katetry se sáčkem, které jsou pro pacienty pohodlnější.

Jelikož se u mužů jedná o složitější proces, je nutné cévkování s pacienty nejdříve trénovat na modelu. Teprve v případě, že si je pacient jistý, je možné zkoušet katetrizaci na vlastním těle.

Proces katetrizace se trochu liší u tetraplegiků, jejichž jemná motorika rukou je omezena. Pro snadnější zavedení katetru využívají tzv. ergohand, díky kterému uchopí katetr a následně zasunou do močové trubice.

Při katetrizaci je nutné dodržování pitného režimu, úprava životosprávy. Nesmí dojít k přeplnění močového měchýře, proto by si pacienti měli vést mikční deník. (Vohnoutová 2010, s. 4)

Při cévkování je důležitá pravidelnost, nejlépe po třech hodinách. Pro pacienta může být časové omezení eliminující a stresující, ale nesmí zapomenout či vynechat. Je to další problém, s kterým se vozíčkář setkává. Cévky, a s tím související pomůcky, musí mít neustále s sebou, být připraven se kdekoliv vycévkovat. Pokud by tak neučinil, močový měchýř bude přeplněn a může vést k riziku poškození ledvin či vzniku autonomní dysreflexie. (Jirků, aj. 2006, s. 18)

## **6.5. VYPRAZDŇOVÁNÍ STOLICE**

U pacientů po poranění míchy je nutné zajistit pravidelné vyprazdňování stolice, proto každý třetí den dostává pacient bisacodylový čípek, po kterém by se měl do jedné hodiny vyprázdnit. Nejprve se pacienti vyprazdňují na lůžku, později, když už se naučí s pomocí ergoterapeutky přesuny z lůžka na vozík, k vyprazdňování dochází na toaletě. Může se stát, že vyprázdnění po čípku nebude možné. V tomto případě je nutné podat klysma nebo stolicí vybrat manuálně. Mezi hlavní zásady patří informovanost pacienta o veškerém dění a samozřejmě dodržování intimity. Důležité je i vedení dokumentace o vyprazdňování. (Jirků, aj. 2006, s. 17)

## **7. SEXUÁLNÍ DYSFUNCE PO PORANĚNÍ MÍCHY**

Po poranění míchy je třeba zaměřit se na řešení sexuálních dysfunkcí. Léčba je důležitá pro možnost mít v budoucnu vlastní děti.

„U mužů dochází po poškození míchy k erektilní dysfunkci a anejakulaci. I když je většina mužů s míšní lézí schopna dosáhnout reflexní erekce, není dostatečná pro realizaci uspokojivého sexuálního styku. U žen po poškození míchy není snížena schopnost otěhotnět. Do několika měsíců od úrazu se obvykle obnoví menstruační cyklus. Rovněž tak každá ochrnutá žena je schopna sexuálního styku. Prožití orgasmu však bývá stejně jako u mužů kvalitativně jiné než před úrazem.“(Kříž 2011, s. 10)

Jelikož jsou mezi pacienty s poraněnou míchou i mladí muži, kteří ještě nemají vlastní rodinu, doporučuje se včasný odběr spermií (nejlépe do roka od úrazu), zamražení a jejich uchování ve spermabance. (Kříž 2011, s. 10)

Postoj laické ale i odborné veřejnosti ve vztahu k sexualitě tělesně postižených kolísá mezi dvěma zcela protichůdnými postoji. Část lidí je přesvědčena, že tito lidé nemají žádné problémy v sexuálním životě, a naopak část lidí si myslí, že jsou zcela asexuální. To znamená, že nemají nárok ani nevedou sexuální život. Míšní poranění postihne nejčastěji mladé muže a to ve věku od 20 do 39 let. Pokud srovnáme počet postižených mužů a žen, tak zjistíme, že míšní poranění utrpí častěji muži ve srovnání se ženami, a tento poměr je 8:1. Proto je důležité, se v oblasti řešení sexuálních poruch zabývat zejména mužskou populací.

Devadesát čtyři procent ochrnutých mužů je postiženo ztrátou orgasmu a výronu semene. Tento problém začínají muži řešit, až když si přejí mít vlastní děti.

Sexuologická konzultace probíhá již za pobytu na spinální jednotce. (DVD 2005)

Při úplném přerušení míchy je sedmdesát čtyři procent pacientů postiženo ztrátou schopnosti ztopoření. Při neúplném přerušení míchy je takto postiženo třicet tři procent. Záleží také na místě, kde byla mícha postižena. Větší šance erekce je u postižených, kteří mají poraněné místo nad obratlem Th12. Celou situaci zhoršuje psychická stránka prožívání pacienta, kdy deprese ze sexuální dysfunkce zhoršuje celkový zdravotní stav.

V dnešní době je možné sexuální dysfunkce léčit. V první řadě je to léčba tabletami, které sami o sobě nenavodí ztopoření, ale zasahují přímo do procesu probíhající erekce. Tablety je nutné podávat opakovaně (6-8x, aby se potvrdila účinnost). Léky mají i své nežádoucí účinky.



Injekční léčba je dalším způsobem moderní léčby. Jedná se o aplikaci injekce Prostaglandinu E1 do topořivých těles penisu. U mužů se tato látka běžně vyskytuje v semenných váčcích. Prostaglandin ovlivňuje cévní systém pohlavního údu, u pacientů po poranění míchy obchází bariéru nefunkčních nervů. Injekci poprvé aplikuje lékař, poté si již pacient dává injekce sám.

Mezi další léčebné metody patří: implantace penilní endoprotézy nebo použití podtlakového přístroje. (DVD, 2005)

## 8. KOMPENZAČNÍ POMŮCKY V ŽIVOTĚ VOZÍČKÁŘE

Se vznikem úrazu, postupnou rehabilitací nejdříve na spinální jednotce, a poté v dalším rehabilitačním ústavu, je spojené trvalé postižení – paraplegie či tetraplegie.

Tato náhlá a zásadní změna zdravotního stavu s sebou přináší omezení, které vozíčkáři mohou částečně kompenzovat pomocí pomůcek.

Na základě své praxe autorka uvádí, že téměř veškeré pomůcky, které vozíčkář bude doma potřebovat, a které lze předepsat na poukaz hrazený pojišťovnou, se zajišťují až v rehabilitačním ústavu (př. vozík). I další pomůcky, které pacient potřebuje, se zajišťují až tak v polovině pobytu v rehabilitačním ústavu. Na spinální jednotce pacient trénuje užívání těchto pomůcek. Jsou ale pomůcky, s kterými pacient již odjíždí na další rehabilitaci, př. dlaňová páska či ústní myš.

Některé níže uvedené pomůcky jsou pro ilustraci vyfotografovány a zařazeny v příloze této práce.

Nejdůležitější pomůckou je **vozík**, který můžeme dělit na mechanický a elektrický.

„Vozíky jsou pomůcky pro lokomoci. Mají v oblasti rehabilitace významné postavení: Představují symbol těžce postižené osoby. Současně mezinárodní symbol vozíku označuje místa pro vozíky přístupná, tedy bezbariérová.“ (Votava 2009, s. 47)

„Základní typ mechanického vozíku, který je nejčastěji používán, má velká kola vzadu, což usnadňuje přesun z vozíku do strany a také sklopení vozíku na zadní kola při přejíždění překážek. Malá kola jsou umístěna vpředu. Tím, že se otáčejí i kolem vertikální osy, umožňují zatáčení vozíku. Vozík je obvykle skládací, opěrky předloktí a opěrky chodidel jsou výsuvné či odklopné pro případ přesunu. Vozík je opatřen brzdami. Pro doprovodnou osobu jsou vzadu umístěna nahoře držadla a dole nožní páka, což usnadňuje sklopení vozíku vzad. Na velkých kolech jsou připevněny hnací obruče.“ (Votava 2009, s. 47)

Elektrické vozíky bývají podstatně těžší a dražší než vozíky mechanické. Nevýhodou je, že nejsou skládací, tudíž není možná přeprava běžným autem. U elektrických vozíků můžeme dále rozlišit interiérové a exteriérové vozíky.

Rozdíl mezi nimi je v tom, že exteriérový vozík má delší výdrž, je vybaven světly, klaksonem a má hrubší vzorek pneumatik.

Elektrický vozík se ovládá prostřednictvím joysticku, který je umístěn vpředu. Výhodou je, že pro ovládání je třeba vynaložit minimální sílu. V případě ochrnutí obou končetin (př. tetraplegik), je možné ovládání bradou, případně dechem. (Votava 2009, s. 48)

Vozík je poměrně drahou pomůckou, ale v indikovaných případech jsou náklady plně hrazeny zdravotní pojišťovnou a mohou být znovu předepsány po pěti letech. Problém je u pacientů, kteří vyžadují mechanický i elektrický vozík. Zde se pojišťovna brání, i když pro mnohé pacienty je to nejlepší řešení. Doma mohou pacienti využívat mechanický vozík, který je menší, lépe se na něm mohou pohybovat v místnosti. Naopak elektrický vozík je lepší na delší vzdálenosti v širším okolí. (Votava 2009, s. 49)

Autorka by zde ráda uvedla, že se v praxi setkala s tím, že pojišťovna sice plně hradí mechanické i elektrické vozíky, ale jen některé typy, v podstatě jen ty nejlevnější. V České republice působí několik firem, které nabízejí celou řadu typů vozíků. Pokud by chtěl pacient lehčí sportovní vozík, musí si značně připlatit.

Další důležitou pomůckou je **skluzná deska**, pomocí které se pacient postupně učí sám přesezat z lůžka na vozík. Deska se používá také k přesunu z vozíku do auta, bývá dřevěná a její rozměry jsou 55 cm délka a 23 cm šířka. (Votava 2009, s. 49)

Další pomůcky uvádí autorka na základě konzultace s ergoterapeutkou ze spinální jednotky.

Pro tetraplegiky se stává nezbytnou součástí každodenního života tzv. **dlaňová páska**. Jedná se o kožený pásek se suchým zipem, který se připevní tetraplegikovi na dlaň. Do pásy se může vložit lžice na jídlo či tužka na ovládání počítače.

K jídlu pomocí dlaňové pásy, slouží výborně další pomůcka – **okraj na talíř**. Zabraňuje tomu, aby jídlo vypadlo z talíře a tetraplegik se tak může lépe a hlavně samostatně najíst.

**Protiskluzová podložka** se zase hodí na položení jakéhokoliv předmětu, třeba mobilu, který pacientovi nikam nezapadne, nesklouzne.

Pro usnadnění denních činností slouží **podavač**. Vozíčkář se za jeho pomoci zvládne sám obléknout a podat si některé věci.

Nedílnou součástí jsou **antidekubitní pomůcky**, které zabraňují vzniku dekubitů (proleženin). U paraplegiků a tetraplegiků se totiž dekubity rozvíjejí ve velice krátkém čase (jak už bylo řečeno výše). Tyto pomůcky mohou mít podobu „hadů“, které chrání boky či kolena. Často se používají také molitanové botičky jako prevence dekubitů na patách a v oblasti kotníku.

„Pacientovi lze předepsat polohovací lůžko na elektrické ovládání a na lůžku různé typy antidekubitálních matrací (bránící vzniku proleženin). Podobně i pro pobyt na vozíku jsou doporučeny antidekubitální podložky z různého materiálu: gel, molitan, ovčí či umělá stříž, nafukovací podložka s výstupky (ROHO).“ (Votava 2009, s. 47)

### **8.1. POMŮCKY V OBLASTI VÝPOČETNÍ TECHNIKY**

„Existuje široká škála pomůcek v oblasti výpočetní techniky, které pomáhají tělesně postiženým. To jsou hlavně prostředky, které jim umožní vůbec k počítači přistoupit – většinou nejsou schopni složitě ovládat myši a některých dalších činností. Ovládání počítače a programů je možné převést na ovládání několika tlačítek.“ (Novák 1997, s. 19)

Tetraplegici často využívají pro ovládání notebooku **ústní myš** (MouthMouse).

„Náhrada klasické počítačové myši:

- funkce DRAG&DROP = uchopit a přemístit objekt, například ikonu z místa na místo,
- pohyb kurzoru myši do všech stran,
- rychlost kurzoru myši je závislá na vychýlení ústní tyčinky,
- rychlost kurzoru myši je možné nastavovat v PC a také přímo na LCD displeji MouthMouse (režim pro velmi citlivé ovládání kurzoru a režimy pro co nejmenší pohyby hlavou nebo ústy),
- pro psaní je možné využít klávesnici na obrazovce, která je součástí Windows nebo klávesnici, která je přímo na LCD displeji MouthMouse,

Další funkce MouthMouse pro počítač:

- Herní mód = Mód pro hraní her, ke kterým je nutná klávesnice (závodů aut, letadla, atd).
- Mód kniha = Mód pro snadné čtení elektronických knih, prohlížení dokumentů a listování stránek. Jednoduchým pohybem ústní tyčinky nahoru nebo dolů listujete v elektronických dokumentech.“ (Ústní myš 2012)

Další pomůckou pro tetraplegiky, kteří zvládnou ruce částečně ovládat, ale postrádají jemnou motoriku, může být **Trackball**.

„Jedná se o zařízení podobající se klasické počítačové myši s tím rozdílem, že na vrchní straně se nacházejí tlačítka společně s kuličkou.

Výhodou trackballu je, že nemusíme pohybovat celým zařízením, ale stačí otáčet kuličkou a tím ovládáme kurzor. Kuličku lze ovládat částí ruky, např. dlaní nebo loktem.

Většina těchto zařízení pro pohybově postižené se vyrábí v robustním provedení, jež je odolné proti hrubému zacházení. Některé verze navíc obsahují speciální tlačítko pro „drag & drop“ operace, kdy je třeba držet tlačítko myši a pohybovat kurzorem. Stiskem dojde k zablokování levého tlačítka a následné uvolnění se provádí opětovným stiskem tohoto speciálního tlačítka. Existují také varianty ve formě joysticku, které jsou vhodnější pro uživatele, pro něž je kulička trackballu příliš citlivá.“ (Kompenzační pomůcky pro handicapované 2012)

**Ergonomická klávesnice** je speciální počítačová klávesnice upravená pro potřeby zdravotně postižených. Existují různé typy, například klávesnice, která je rozdělena na dvě půlky a tím se nezatěžuje zápěstí. Pro tetraplegiky je vhodná klávesnice ovládaná pomocí ústní tyčky nebo jednoho prstu. K ovládání je potřeba minimální pohyb hlavy. Klávesnice je postavena před klienta a ten pomocí tyčky „vytřukává“ písmena. (Ergonomická klávesnice 2012)

**Speciální klávesnici** využijí ti, kteří mají problém s malými tlačítky. Existuje například klávesnice Clevy, která má tlačítka dvakrát větší než běžná klávesnice. BigKeys XL je klávesnice, kde jsou tlačítka velká 20 x 20 mm, ale chybí zde numerická klávesnice. (Klávesnice s velkými klávesami 2012)

## 9. BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY

V této kapitole se autorka zaměří na bariéry v okolí vozíčkáře, s kterými se může každodenně potýkat.

S bariérami se v životě potýkáme stále velice často. Překážky mohou být fyzické, kterými jsou jistá reálná omezení ve svobodném pohybu zdravotně postižených. Závažné překážky jsou ale také psychické, které jsou v mysli zdravých lidí, ale i zdravotně postižených. Můžeme se setkat také s tím, že se zdravý člověk kontaktu se zdravotně znevýhodněným vyhýbá. Psychické bariéry jsou proto pro člověka s postižením další komplikací, která může vést k izolaci. Fyzické bariéry si mnohem intenzivněji uvědomuje člověk, který své zdravotní postižení získal než ten, kdo se s postižením již narodil. (Matoušek 2005, s. 102)

Od roku 1994 byla součástí stavebního zákona vyhláška č. 174/1994 Sb., která vymezovala obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. (Matoušek 2005, s. 103)

Vyhláška však byla zrušena a nahradil jí předpis 369/2001 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. (Zákon č. 369/2001 Sb.)

Předpis 369/2001 Sb. byl k 18. 11. 2009 nahrazen vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

„Podle této vyhlášky se postupuje při zpracování dokumentace pro vydání územního rozhodnutí, nebo při zpracování jednoduchého technického popisu záměru pro vydání územního souhlasu a při zpracování projektové dokumentace, při povolování nebo ohlašování a provádění staveb, při vydávání kolaudačního souhlasu, při užívání a odstraňování staveb nebo zařízení a při kontrolních prohlídkách staveb

- a) pozemních komunikací a veřejného prostranství,
- b) občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností,
- c) společných prostor a domovního vybavení bytového domu obsahujícího více než 3 byty (dále jen „bytový dům“), upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení,
- d) pro výkon práce celkově 25 a více osob, pokud provoz v těchto staveb umožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením nebo stavby pro výkon práce osob s těžkým zdravotním postižením (dále jen „stavby pro výkon práce“).“ (Zákon č. 398/2009 Sb. § 2)

Vyhláška dále vymezuje podmínky, jak mají být uzpůsobeny občanské stavby pro tělesně postižené. Druhá část hovoří o řešení přístupů do staveb, přístupnosti komunikace a veřejných ploch. Sem můžeme zahrnout například úpravu chodníků, parkovišť. Třetí část hovoří o úpravě bytových domů, zařízení sociální péče či školských zařízení. Ve čtvrté části vyhlášky se hovoří mimo jiné také o úpravě toalety a koupelny, uzpůsobena musí být i ubytovací zařízení. (Zákon č. 398/2009 Sb.)

„Jednou z prvních bariér, se kterou se setká tělesně postižený při své cestě po městě, pokud se dostane z domu, je obrubník na přechodu. Často vidáme zcela nevhodné nebo dokonce zdraví či život ohrožující řešení nájezdu na chodník tím způsobem, že je obrubník uložen šikmo. Vznikne tak nájezd se sklonem 45<sup>0</sup>, který je pro vozíčkáře nepřekonatelný. V zimě, když napadne sníh, nebo i při dešti, je kluzký žulový obrubník nebezpečný i pro „zdravého“, natož pro slabozrakého, nevidomého nebo těžce chodícího. Argument, že lepší nějaký nájezd než žádný“ (tato věta je skutečně ze života!) snad ani nelze seriózně komentovat.“ (Filipiová 1998, s. 17)

Filipiová (s. 17) uvádí, že nájezd na chodník má mít maximální spád 12,5‰. V případě delšího nájezdu je vhodné mezi vozovkou a chodníkem umístit rovnou plochu, kde se může vozíčkář zastavit, rozhlédnout a nedojde tak ke sklouznutí do vozovky.

S dalšími problémy se mohou vozíčkáři potýkat na nástupištích hromadné dopravy. Autorka se v rámci výkonu odborné praxe v průběhu studia, potýkala jako osobní asistent vozíčkáře s bariérami v pražské hromadné dopravě. I v dnešní době existuje celá řada stanic metra, které nejsou bezbariérové, tedy vozíčkáři nemají k dispozici výtah ani plošinu. Na některých tramvajových zastávkách není možné, aby vozíčkář vystoupil, jelikož výstup z tramvaje je vysoko od země, navíc nástupiště je pro vozíčkáře úzké.

Vozíčkáři se mohou potýkat s problémy se vstupy do objektu. Tam, kde není k dispozici výtah, bývá jedinou možností zvedací schodišťová plošina. (Filipiová 1998, s. 35)

V hromadné dopravě již zaznamenáváme určité změny k lepšímu. Ve větších městech je čím dál častěji k dispozici nízkopodlažní autobus, v Praze se můžeme setkat se speciálními autobusy s plošinou. Pražské metro se také pomalu stává bezbariérovější, i když situace stále ještě není ideální. Pro dálkovou dopravu je již z velké části přístupná železnice, mnohá nástupiště jsou bezbariérová. Problém je stále ještě na linkových autobusech, do kterých se vozíčkář prakticky nedostane. Naopak cestování letadlem by již všude mělo být pro vozíčkáře přístupné. (Votava 2009, s. 61)

O problematice bariérovosti měst a veřejných prostranství bychom zde mohli hovořit dále. Při výkonu praxe jako osobní asistent se autorka setkala s takovými překážkami, které si „zdravý“ člověk běžně neuvědomuje. Například využití bankomatu, jednání přes přepážku na úřadech či na poště není vůbec uzpůsobeno vozíčkářům. V Praze sice jsou určité pokroky, některá místa jsou přístupná i vozíčkářům, ale stále ještě převládají místa bariérová.

### ***9.1. POMŮCKY A ÚPRAVY K PŘEKONÁNÍ BARIÉR V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ***

V této kapitole se zaměříme jen na stěžejní úpravy, které se týkají bydlení vozíčkáře.

Během své praxe autorka práce dospěla k názoru, že u většiny pacientů na spinální jednotce je největší problém s bariérovostí v domácím prostředí bytu či rodinného domu. Jelikož úpravy bydlení jsou časově nejnáročnější, je důležité řešit své bydlení co nejdříve, tedy, již během pobytu na spinální jednotce. Autorka se setkala také s pacienty, kteří bydlení nechťeli řešit z důvodu, že doufali ve změnu svého zdravotního stavu, „že se rozchodí“. Důležité je řešit přístup do domu či bytu v případě, že není k dispozici výtah.

U hlavního vstupu do budovy se můžeme setkat se schody. Jako řešení se nabízí rampa, záleží však na počtu schodů. V případě, že není možné rampu umístit tak, aby byl dodržen důstojný vstup do budovy, může rampa ústít v zadní části budovy či hospodářský vstup do budovy.

V případě, že nikde není možné použít rampu, nabízí se možnost instalace schodišťové plošiny. Nevýhodou plošiny na veřejném místě je zvýšené riziko jejího poškození vandaly. Pokud se plošina rozbije, vozíčkář již nemá žádnou jinou možnost, jak bariéry překonat. Proto jsou pro veřejná místa vhodnější architektonické úpravy. (Filipiová 1998, s. 27)

Ve své několikaleté praxi se autorka setkala s další možností překlenutí bariér – instalace výtahu, který je možné umístit třeba i v rodinném domku. Výtah může být veden vnitřním prostorem v případě, že dům má dostatečné místo na kabinu výtahu. Častěji se ale výtah instaluje zvenku, tj. po straně, kde nejsou okna, vstup do domu je pak veden např. přes balkon (resp. místo balkonu). Nevýhodou je jeho vysoká pořizovací cena, která může přesáhnout půl milionu korun. Instalaci výtahu nabízí v České republice několik firem.



Když se dostaneme do bytu, je nutné, aby vstupní dveře měly šířku minimálně 90 cm, rovněž musí být odstraněny prahy ve všech místnostech. Je potřeba také myslet na dostatečně velký „manévrovací“ prostor, aby se vozíčkář po otevření dveří dostal do bytu. (Filipiová 1998, s. 29)

V ložnici by neměla chybět velká postel (alespoň 90 x 200 cm), nejlépe s polohovacím zařízením. Kolem lůžka musí být dostatečný prostor pro pohyb na vozíku. (Votava 2009, s. 59)

Místem, kde mohou mít vozíčkáři velké problémy je koupelna s toaletou. Vhodné je umístit je vedle ložnice.

Zde je, více než kde jinde, nutné myslet na to, že v koupelně se potřebuje vozíčkář otočit, tudíž musíme počítat s větším prostorem, tj. kruh o průměru 150 cm. U těžších postižení musíme také myslet na pomoc asistenta, proto musí být koupelna o to větší. Vhodné je spojit koupelnu s toaletou, čímž se ušetří prostor.

Správné usazení toalety, umyvadla a madel je také důležité pro větší samostatnost vozíčkáře.

Co se týče zrcadla, musíme myslet na to, aby bylo sklopné, umístěné nad umyvadlem. Dále se vozíčkář musí rozhodnout, zda bude raději používat vanu či sprchový kout. V případě sprchového koutu není možné používat klasickou „vaničku“, ale odtok vody se řeší vyspádováním podlahy. Pro sprchování si vozíčkář přesedne na sedátko, které je přichycené ke zdi nebo sklopné. Sedátko lze nahradit koupací židlí či koupacím vozíkem. V případě, že se vozíčkář rozhodne pro vanu, lze použít sedačku (či také sedák) na vanu a madla. (Filipiová 1998, s. 87 – 93)

Ze své praxe autorka uvádí také zvedací zařízení do vany. Jsou vhodná pro pacienty, kteří jsou těžce postižení, např. tetraplegici a lze je využít při koupání nebo přesunech z lůžka do vany. Existují různé typy a vyrábějí je různé firmy. Využívaný je také závěsný stropní systém, který má tu výhodu, že pomocí kolejnic umístěných na stropě není problém dopravit pacienta kdekoli v rámci bytu. Pro instalaci není třeba stavební povolení. Autorka v rámci své práce jedná s rodinami a poskytuje informace i o těchto zařízeních, předává kontakty na firmy.

## **9.2. SPECIÁLNÍ ÚPRAVA OSOBNÍHO AUTOMOBILU**

Na spinální jednotce v Motole se autorka často setkává s pacienty, kteří navzdory nově vzniklému postižení chtějí řídit auto, být „mobilní“. Důvodů může být hned několik. Především je to určitý pocit nezávislosti, snadné mobility. Jiní auto využívají k dojíždění do zaměstnání. Již možnost navrátit se alespoň v něčem zpět do předchozího života je také pro psychiku vozíčkářů nesmírně přínosné.

„Pokud je řidičem sám postižený, je třeba řízení obvykle upravit. Nejběžnější úpravou je řízení pouze rukama pro osoby s ochrnutím DK (poznámka autorky: dolní končetiny). Existuje i řízení pouze nohama, což je méně obvyklé. Při těchto úpravách je vždy zachován běžný způsob řízení pro případ, že by auto řídil nepostižený řidič. Řízení je zároveň usnadněno běžnými technickými možnostmi, jako jsou posilovače brzd a řízení, případně automatická převodovka.“ (Votava 2009, s. 49)

Podle rozhovoru autorky se zástupci firem zajišťující speciální úpravy, znamená ruční ovládání přesunutí brzdy, plynu a spojky do tří páček, které jsou umístěny pod volantem. Pro lepší nástup do auta, využívá vozíčkář otočné sedačky, případně přesedá za pomoci skluzné desky. Vozík se ukládá buď na zadní sedadlo, nebo, v případě druhé asistující osoby, se složí do kufru vozu.

Na speciální úpravu či zakoupení vhodného auta je možné čerpat Příspěvek na zvláštní pomůcku dle zákona č. 329/2011 Sb. o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením.

## **10. PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ ZDRAVOTNĚ POSTIŽENÝCH**

Po skončení dlouhodobého rehabilitačního procesu, dokončení bezbariérových úprav v domácím prostředí a zažádání o sociální dávky, je třeba myslet i na další pracovní uplatnění. V praxi se autorka setkala s různými typy pacientů. Někteří mohli nadále vykonávat svou práci, jiní se museli rekvalifikovat a práci změnit od základu. Další mohli svou práci vykonávat s menšími úpravami ve stávajícím zaměstnání. Pokud vozíčkáři získají nebo si udrží práci, většinou ji vykonávají z domova nebo do práce dojíždějí.

„Pracovní uplatnění je jedním z prioritních cílů speciálně pedagogické i zdravotně-sociální podpory lidí s postižením, neboť nemůže-li se člověk realizovat, uplatnit své dovednosti a vědomosti, podílet se na své soběstačnosti a nemá možnost se při práci setkávat s jinými lidmi, je využití veškeré rehabilitační podpory jen částečné. Člověk tak ztrácí motivaci k práci na sobě, k překonávání překážek, ke vzdělávání a profesní přípravě nebo k odbornému růstu.“ (Novosad 2009, s. 46)

Zaměstnávání osob se zdravotním postižením je upraveno v zákoně č. 435/2004 Sb. o zaměstnanosti, konkrétně v části třetí. Je zde zaručena zvýšená ochrana na trhu práce osobám se zdravotním postižením. Postižený musí dodat posudek ze správy sociálního zabezpečení. V zákoně je rozveden pojem pracovní rehabilitace:

- a) „ Osoby se zdravotním postižením mají právo na pracovní rehabilitaci. Pracovní rehabilitaci zabezpečuje krajská pobočka Úřadu práce místně příslušná podle bydliště osoby se zdravotním postižením ve spolupráci s pracovně rehabilitačními středisky nebo může na základě písemné dohody pověřit zabezpečením pracovní rehabilitace jinou právnickou nebo fyzickou osobu.
- b) Pracovní rehabilitace je souvislá činnost zaměřená na získání a udržení vhodného zaměstnání osoby se zdravotním postižením, kterou na základě její žádosti zabezpečují krajské pobočky Úřadu práce a hradí náklady s ní spojené. Žádost osoby se zdravotním postižením obsahuje její identifikační údaje; součástí žádosti je doklad osvědčující, že je osobou se zdravotním postižením.
- c) Pracovní rehabilitace zahrnuje zejména poradenskou činnost zaměřenou na volbu povolání, volbu zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti, teoretickou a praktickou přípravu pro zaměstnání nebo jinou výdělečnou činnost, zprostředkování, udržení a změnu zaměstnání, změnu povolání a vytváření vhodných podmínek pro výkon zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti.
- d) Krajská pobočka Úřadu práce v součinnosti s osobou se zdravotním postižením sestaví individuální plán pracovní rehabilitace s ohledem na její zdravotní způsobilost, schopnost vykonávat soustavné zaměstnání nebo jinou výdělečnou činnost a kvalifikaci a s ohledem na situaci na trhu práce; přitom vychází z vyjádření odborné pracovní skupiny (§ 7 odst. 3).

Na pracovní rehabilitaci mohou být na základě doporučení ošetřujícího lékaře vydaného jménem poskytovatele zdravotních služeb zařazeny fyzické osoby, které jsou uznány za dočasně neschopné práce, a na základě doporučení okresní správy sociálního zabezpečení vydaného v rámci kontrolní lékařské prohlídky též fyzické osoby, které přestaly být invalidními. Zařazení těchto fyzických osob na pracovní rehabilitaci nesmí být v rozporu s jejich zdravotní způsobilostí; úřad práce je povinen zařazení písemně oznámit příslušné okresní správě sociálního zabezpečení s uvedením data zahájení, místa výkonu, denního rozsahu a celkové délky trvání pracovní rehabilitace, a do 5 kalendářních dnů písemně oznámit její ukončení.“ (Zákon č. 435/2004 Sb. § 69)

Zákon dále stanoví práva a povinnosti zaměstnavatele i osoby se zdravotním postižením. Zaměstnavateli náleží příspěvek na zřízení společensky účelného (prospěšného) pracovního místa pro osobu s postižením. Tato dotace zahrnuje především úpravu (bezbariérovou) pracoviště a speciální vybavení pro zdravotně postiženého zaměstnance. Další je příspěvek na mzdu zdravotně postiženého a náklady na upravený provoz. (Novosad 2009, s. 47)

„Každá organizace, firma, podnik nebo instituce zaměstnávající více než 25 osob v řádném pracovním poměru má povinnost zaměstnávat čtyři procenta lidí se zdravotním postižením z celkového počtu všech zaměstnanců. Splnění tohoto „povinného podílu“ mohou organizace řešit i náhradním plněním, tzn. odběrem výrobků nebo služeb od organizace zaměstnávající více než 50 procent pracovníků s postižením, nebo odvodem finančních prostředků státu (na podporu aktivní politiky zaměstnanosti).

Zaměstnavatelé jsou daňově zvýhodněni tím, že mají snížené, resp. krácené odvody z mezd pracovníků s postižením. Navíc mohou získat další příspěvek, pokud zaměstnávají více než 50 procent osob se zdravotním postižením (týká se zejména chráněných dílen).“ (Novosad 2009, s. 47)

## 11. SPORTOVNÍ AKTIVITY VOZÍČKÁŘŮ

Někteří vozíčkáři se po několika týdnech strávených v nemocnici a rehabilitačním zařízení začínou aktivně věnovat sportu, ve kterém mohou najít nový smysl života. Sportování se mohou věnovat individuálně, pomoc nabízí Sdružení Paraple nebo také Sportovní svaz vozíčkářů. Problémem, který může vozíčkáře od sportování odradit, je finanční náročnost na pořízení sportovních pomůcek.

O sportovním světě vozíčkářů informuje mimo jiné také časopis Vozíčkář, ve své pravidelné sportovní rubrice. V dnešní době nejsou ničím neobvyklým turnaje zdravotně postižených v různých sportech, př. SMP CZ Wheelchair Czech open 2011 (tj. Mezinárodní vozíčkářský turnaj v tenise).

Vrcholový zdravotně postižený sportovec se zúčastňuje **Abilympiády** (známá též pod pojmem **Paralympiáda**), tj. Paralympijské hry. V České republice byl založen v roce 1994 Český paralympijský výbor, který organizuje vrcholové handicapované sportovce. První letní paralympiáda se konala v roce 1960 v Itálii, první zimní paralympiáda se odehrála v roce 1976. Mezi letní paralympijské sporty patří např. lukostřelba, atletika, boccia, cyklistika, plavání, střelba, stolní tenis, basketbal, volejbal; k zimním paralympijským sportům bychom mohli zařadit alpské lyžování, severské lyžování, sledge hokej. (Paralympiáda 2012))

Člověk na vozíku je sice svým způsobem pohybově omezen, ale s menšími úpravami se může věnovat různým sportům.

**Handbike** je speciálně zkonstruované jízdní kolo, které se pohání rukama. Je poměrně nízké, posazeno blíže k zemi a má tři kola. První moderní handbike byl sestaven v USA v roce 1983. (Obecně o handbike 2012) Problém, který může vozíčkáře od sportování na handbiku odradit, je jeho cena. Základní a nejlevnější handbike stojí 125.000 Kč. (Handbike 2012)

Pro lyžování může vozíčkář využít **monoski**.

„Monoski je speciální sportovní nářadí, které kompenzuje fyzické postižení jedince a umožňuje mu zařadit se mezi zdravou lyžařskou veřejnost. Následně dochází k odbourávání psychických stresů ze sněhových překážek se současným navozováním příjemných pocitů z pohybu na sněhu, zdokonalování citu pro rovnováhu, umění dovednosti naučit se pohybovat v realitě přírodního bariérového prostředí.

Monoski se skládá z jedné běžné lyže (vybíráme ji podle váhy a technické vyspělosti lyžaře), na které je upevněna v silném vázání nosná konstrukce s tzv. skořepinou, ve které je lyžař posazen.“ (Monoski 2012)

Dalším způsobem lyžování vozíčkářů je využití **Kartski**. Sportovní pomůcka je určena pro ty, kteří chtějí lyžovat samostatně. Součástí jsou brzdy a speciální „madla“ na ovládání. Pro lepší jistotu je možné využít vodící lano, díky kterému je klient jistěn asistentem. (Kartski 2012)

Hokej pro vozíčkáře označujeme jako **Sledge hokej**. Byla založena Česká Sledge hokejová asociace (dále jen Asociace) a každoročně se hraje Česká Sledge hokejová liga. Asociace vznikla v roce 2004 a má osm členů, kterými jsou jednotlivé sledge hokejové kluby (Olomouc, Studénka, Sparta Praha, Pardubice, Karlovy Vary, České Budějovice, Zlín, Kolín). Úkolem Asociace je zajištění fungování národní sledge hokejové reprezentace a také české sledge hokejové ligy. (O ČSHA 2012)

Vozíčkáři se dále rádi věnují plavání, posilování, stolnímu tenisu nebo hře boccia.

**Boccia** (boča) řadíme mezi rekreační sporty. Hru bychom mohli přirovnat k bocce, boules, lawn bowling či pétanque. V roce 1984 se hra zařadila mezi paralympijské sporty a do roku 2008 se rozšířila do více než padesáti států světa. V letních olympijských hrách boccia avšak nenajdeme. Pravidla hry řídí Mezinárodní komise boccia (IBC) a Mezinárodní federace spastiků (CP-ISRA). (Boccia 2012)

## 12. CENTRUM PARAPLE

„Obecně prospěšná společnost Centrum Paraple pomáhá lidem ochrnutým po poškození míchy následkem úrazu nebo onemocnění v průběhu života a jejich rodinám překonat těžkou životní situaci a najít cestu dál.

Co chceme:

- Návrat člověka s poškozením míchy zpět do plného života.

Co děláme:

- Pomáháme vozíčkářům s poškozením míchy zlepšit fyzický a psychický stav, dosáhnout co největší samostatnosti a nezávislosti, vrátit se k rodině, věnovat se zájmům a koníčkům, vrátit se do zaměstnání.
- Poskytujeme lidem s poškozením míchy a jejich rodinám poradenské a sociálně rehabilitační služby.
- Usilujeme o podporu veřejnosti pro lidi na vozíku s poškozením míchy, o informování veřejnosti o této problematice, o dostupnost kvalitní odborné zdravotní péče pro tyto spoluobčany.

Věříme, že po poranění míchy, ochrnutí a ztrátě či omezení původní možnosti pohybu i poškození dalších funkcí organismu kvalitní a aktivní život člověka se zdravotním postižením nekončí. Další uplatnění, úspěšný nový start, využití předpokladů však ve velké míře závisí na podpoře a pomoci okolí – rodiny, ale také odborných pracovníků z oblasti léčebné, sociální a pracovní rehabilitace. Rádi bychom, aby se Centrum Paraple pro Vás, Vaši rodinu a blízké stalo užitečným a přátelským průvodcem a pomocníkem při zvládání těžké situace, vytváření podmínek pro další život i při řešení problémů, které postupně život může přinést.“ (Centrum Paraple 2011)

Centrum Paraple bylo součástí Svazu paraplegiků. K rozdělení organizací došlo v roce 2010. Centrum Paraple se zaměřuje výhradně na klienty s poškozením míchy, jak paraplegiky, tak tetraplegiky. S klienty začíná pracovat většinou až po dlouhodobé rehabilitaci v rehabilitačních zařízeních, např. v Kladrubech. Ale ani práce s rodinou v případech, že je klient ještě např. na spinální jednotce, není výjimkou.

Základní službou Centra Paraple je poradenství. Konkrétně se jedná o následující typy poradenství:

- „komplexní sociálně-právní poradenství (jednorázové a opakované příspěvky, invalidní důchody, příspěvek na péči, průkazy mimořádných výhod, problematika bydlení, problematika zaměstnávání osob se změněnou pracovní schopností apod.),
- kvalitní zdravotní a rehabilitační péče,
- řešení akutních zdravotních problémů (např. urologické problémy, dekubity, osifikace atd.), doporučení odborníků a odborných pracovišť, případně zprostředkování přijetí k léčbě,

- prevence a léčba zdravotních komplikací častých u lidí s míšním poraněním (např. dekubity, urologická problematika, heterotopické osifikace apod.) a řešení dalších problémů (např. sexuologická problematika a plánované rodičovství),
- psychologické poradenství,
- výběr nejvhodnějších kompenzačních pomůcek a pomoc při jejich získání,
- bezbariérové úpravy bytu,
- úpravy automobilu na ruční řízení,
- vzdělávání, rekvalifikace a zaměstnávání,
- poradenství pro rodinu a další osoby pečující o člověka s poraněním míchy (např. ošetřování, péče o kůži, pomoc při hygieně, polohování, techniky přesunů, další asistence, základy rehabilitace),
- kontakty na státní i nestátní organizace poskytující služby zdravotně postiženým,
- kontakty na právníka specializovaného na odškodnění po úrazech.“ (Centrum Paraple 2011)

Centrum Paraple poskytuje také komplexní sociálně právní poradenství. Pomáhá klientům a jejich rodinám získat potřebné příspěvky a dávky, např. Mimořádné výhody zdravotně tělesně postižených, Příspěvek na péči, Invalidní důchod, Příspěvek na úpravu bytu. Pomáhá také v podávání odvolání při zamítnutí příspěvků. Dále také napomáhá při bezbariérových úpravách bytu a v neposlední řadě se zaměřuje také na vzdělání, zaměstnávání či rekvalifikaci vozíčkářů.

Jelikož je organizace zaměřená výhradně na klienty s poraněnou míchou, jejich důležitou službou je i intenzivní rehabilitace. Ta je velice důležitá. V samotné organizaci mají klienti k dispozici velkou tělocvičnu, ve které cvičí za pomoci fyzioterapeutů. Zajímavá je i druhá tělocvična, ve které trénují handicapovaní sportovci. Na rehabilitaci mohou klienti dojíždět i ambulantně.

Další službou je rekondiční rehabilitační pobyt, který může každý klient absolvovat jednou za rok, vždy na týden. Během pobytu využije rehabilitaci, ale také se zlepšuje v sebeobsluze, která je pro paraplegika či kvadruplegika velice důležitá. V zařízení je k dispozici dokonce i cvičná kuchyňka.

Pokud člověk potřebuje k dalšímu životu vozík, je mnohdy nutná rekvalifikace, aby i nadále mohl částečně pracovat. Proto Centrum Paraple organizuje počítačové kurzy různých úrovní a zaměření. Je to vhodné především pro paraplegiky, ale i tetraplegiky.



V rámci Centra Paraple funguje Sportovní klub vozíčkářů. Pomáhají nejen se získáním prostředků na speciální sportovní „výbavu“, ale také pořádají kurzy a sportovní pobyty, např. vodácké, lyžařské a cyklistické.

Paraple pořádá i výtvarné kurzy, např. keramika, práce se sklem. (Centrum Paraple 2011)

Jelikož organizace pracuje s klienty v různých oblastech jejich života a snaží se jim život na vozíku ulehčit, lze získat i řidičský průkaz. Autoškola provádí jízdy ve speciálně upraveném automobilu, kde je instalováno pouze ruční ovládání, jinak je průběh stejný jako v každé jiné autoškolě. (Centrum Paraple 2011)

Práce s klienty zahrnuje nejen poradenství, ale také instrukce, jak se o pacienta na vozíku starat. Z toho důvodu vydalo Centrum Paraple a Svaz paraplegiků několik instrukčních DVD či VHS, které zdarma poskytují rodině. Video jsou zaměřena jak na péči o kůži (a tím i předcházení vzniku dekubitů), tak na polohování klientů, přesuny, rehabilitace. Zajímavé je také video, které se zaměřuje na možnosti paraplegiků a tetraplegiků mít vlastní potomky.

### **13. CENTRUM PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ FATIMA**

Fatima je jedinečné pražské zařízení, které poskytuje pobytové služby pro osoby s tělesným a zdravotním postižením. Zřizovatelem je Arcidiecézní charita. Neposkytují pouze možnost dlouhodobého ubytování, ale také nabízejí další služby. Jedná se především o:

„ ... nácvik dovedností pro zvládání péče o vlastní osobu, soběstačnosti a dalších činností vedoucích k sociálnímu začlenění, pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu, pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí, poskytnutí stravy, poskytnutí ubytování, výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti, zprostředkování kontaktu se společenským prostředím.“ (Fatima 2012)

Na základě zkušenosti autorky, využívají služeb Fatimy v některých případech i klienti-pacienti ze spinální jednotky. Když se blíží konec rehabilitačního pobytu v rehabilitačním ústavu, může se stát, že nutné bezbariérové úpravy současného bydlení zatím nejsou hotové. Pokud má Fatima volné místo, klienti tuto možnost přechodného bydlení vítají. Jinak by museli využít jiné zařízení, např. Léčebnu dlouhodobě nemocných. Jak pacienti, tak rodiny se ale snaží této krajní situaci předejít.

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

V teoretické části se autorka zaměřila na seznámení s problematikou míšního poranění, následného ochrnutí a změn, s kterými se zdravotně postižení potýkají. Je to situace, kterou nikdo nemůže předvídat. Život se mění „od základu“, počínaje ztrátou soběstačnosti, úpravou bydlení, přes využívání kompenzačních pomůcek až ke změně zaměstnání a někdy i partnera.

Praktická část vychází z teoretické části a tvoří ji kvantitativní průzkum prováděný pomocí dotazníku a jeho následné vyhodnocení.

### **14. CÍL PRŮZKUMU**

Průzkum je zaměřen na zjištění, jaké změny museli respondenti po poranění míchy učinit ve svém životě. Průzkum také zkoumá, zda vozíčkáři pracují, sportují, žijí s rodinou. Cílem průzkumu je zjistit, zda život na vozíku přináší do života změny, s kterými se člověk musí vyrovnat a žít dál.

### **15. POPIS VZORKU**

Pro potřeby průzkumu byli osloveni lidé po poranění míchy ve věku od 20 let. Podmínkou pro zařazení do průzkumu byla doba od úrazu minimálně 1 - 2 roky, aby bylo možné zhodnotit, do jaké míry se život skutečně změnil, zda byly nutné bezbariérové úpravy aj. Respondenti byli z celé České republiky, jelikož v případě průzkumu pouze v určité lokalitě by nebyl vzorek dostatečný.

Distribuce dotazníků byla nejprve prostřednictvím e-mailů, které autorka získala během své několikaleté práce na spinální jednotce. Emailů bylo ale málo, navíc někteří respondenti na dotazník nereagovali. Autorka tedy zkontaktovala několik klientů telefonicky a s jejich souhlasem dotazníky vyplnila. Telefonické vyplňování bylo ovšem časově náročné. Proto se autorka zkontaktovala s Českou asociací paraplegiků a dotazník nakonec umístila na internetu ([www.vyplnto.cz](http://www.vyplnto.cz)). Respondenti vyplňovali dotazník na základě výzvy a odkazu uveřejněného v časopise České asociace paraplegiků. Dotazník byl nepřístupný široké veřejnosti. Bylo možné jej vyplnit pouze na základě internetového odkazu. Na průzkumu se nakonec podílelo devadesát respondentů.

## **16. STANOVENÍ PŘEDPOKLADŮ**

Předpoklad 1: Očekává se, že se všem respondentům, na základě vzniku invalidity, změnil bytové podmínky.

Předpoklad 2: Předpokládá se, že 80 – 90 % respondentů se již v důsledku poranění míchy nevrátilo ke své původní profesi.

## **17. METODY PRŮZKUMU**

K vypracování průzkumu byl použit dotazník, který je složen z 31 otázek a umístěn v příloze této práce. Nejprve byly pokládány otázky identifikace respondenta (pohlaví, věk), poté se otázky změřily na změnu v osobním životě a bydlení. Další otázky se týkají sociálního zabezpečení, zda respondenti pobírají odpovídající dávky. Následují otázky zjišťující zdravotní problémy. Jelikož se v teoretické části autorka zmiňuje i o dvou pomáhajících organizacích, obsahuje dotazník otázky, zda tyto organizace respondenti znají a využívají jejich služby.

U dvanácti respondentů byla použita také metoda strukturovaného rozhovoru. Autorka telefonicky pokládala otázky z dotazníku a odpovědi respondentů zaznamenávala přímo do dotazníku. Při telefonickém hovoru s rodinou zjistila autorka, že dva respondenti již zemřeli, proto byla tato metoda nakonec použita u deseti respondentů.

## **18. VYHODNOCENÍ A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT**

Po získání dat byla provedena mechanická kontrola úplnosti a správnosti vyplněných dotazníků. Kontrolou bylo nakonec získáno devadesát dotazníků. K vyhodnocení průzkumu bylo použito třídění prvního stupně, tedy začleňování jednotlivých objektů podle jedné kvalifikační vlastnosti. Autorka zjišťovala procentní zastoupení a četnost odpovědí respondentů.

Získaná data jsou zpracována do tabulek a grafů, a následně jsou opatřena komentáři.

### Otázka č. 1: Jste?

Tabulka č. 1: Jste?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Muž	66	73
Žena	24	27
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že muži tvoří většinu dotázaných respondentů. Na základě tohoto zjištění lze předpokládat, že dle průzkumného vzorku postihují úrazy s následným poraněním míchy více muže než ženy. V praxi se autorka také setkávala více s pacienty než s pacientkami.

### Otázka č. 2: Váš věk:

Tabulka č. 2: Váš věk:

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Do 25 let	10	11
25 – 40 let	48	54
41 – 60 let	20	22
60 let a více	12	13
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

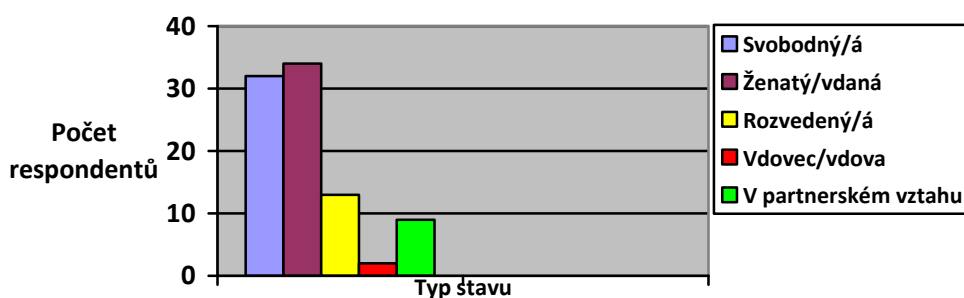
Nejvíce respondentů, kteří se účastnili dotazníkového šetření, je ve věku 25 – 40 let. Lze tedy předpokládat, že dle zkoumaného vzorku dochází k poranění míchy nejčastěji právě v tomto období, nebo i dříve (kolem 20 let), jelikož respondenti jsou minimálně rok po úrazu.

### Otázka č. 3: Jste:

Tabulka č. 3: Jste:

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Svobodný/á	32	36
Ženatý/vdaná	34	38
Rozvedený/á	13	14
Vdovec/vdova	2	2
V partnerském vztahu	9	10
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 1: Jste:



Nejvíce respondentů z průzkumného vzorku uvedlo, že jsou v manželském svazku. Rovněž zastoupení svobodných je poměrně silné. Dle odpovědí respondentů je možné předpokládat, že zkoumaný vzorek lidí po poranění míchy hůře navazuje partnerské vztahy a uzavírá manželství.

#### Otázka č. 4: Kde žijete?

Tabulka č. 4: Kde žijete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Doma (po úpravách)	45	50
Doma (bez nutnosti úprav)	7	8
Doma (bez možnosti úprav)	5	6
Bezbariérový byt	30	33
Ústav sociální péče	3	3
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Z odpovědí respondentů je patrné, že celá polovina dotázaných vozíčkářů musela své stávající bydlení upravit, aby mohli v bytě či rodinném domku zůstat. Zajímavé je také zjištění, že pět respondentů nemělo možnost své bydlení nijak upravit, i když úpravy asi nutné byly. Překvapivá je i informace, že třicet respondentů získalo bezbariérové byty. V dnešní době je totiž získání bezbariérového bytu především časově náročné. Bezbariérových bytů je navíc poměrně málo.

### Otázka č. 5: Jste schopen/schopna být doma sám/sama?

Tabulka č. 5: Jste schopen/schopna být doma sám/sama?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano, bez omezení	48	53
Ano, omezeně	32	36
Ne	10	11
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

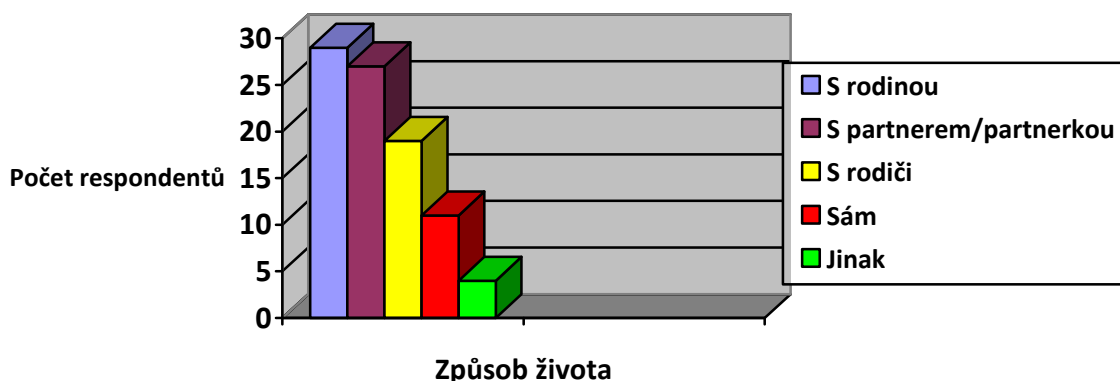
Překvapivé je zjištění, že většina dotázaných respondentů zvládne být doma bez omezení, i přes své postižení. Zároveň je také relativně vysoký počet těch, kteří potřebují některé věci připravit dopředu (lze předpokládat, že se jedná o jídlo či oblečení). Naopak deset respondentů potřebuje pomoc druhé osoby ve všech činnostech, lze se tedy domnívat, že se jedná o tetraplegiky.

### Otázka č. 6: Žijete:

Tabulka č. 6: Žijete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
S rodinou	29	32
S partnerem/partnerkou	27	30
S rodiči	19	21
Sám	11	12
Jinak	4	5
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 2: Žijete?



Zjištění, že většina respondentů ze zkoumaného vzorku žije s rodinou nebo s partnerem (partnerkou) je příjemné. Jedenáct respondentů uvedlo, že žije samostatně. Autorka se domnívá, že i toto je pozitivní informace. Je známkou toho, že i přes postižení mohou žít vozíčkáři sami.

#### Otázka č. 7: Jak reagoval Váš partner/partnerka na úraz a následné ochrnutí?

Tabulka č. 7: Jak reagoval Váš partner/partnerka na úraz a následné ochrnutí?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Vztah vydržel a stále trvá	30	34
Rozešli jsme se	21	23
Rozvedli jsme se	9	10
Vzali jsme se	1	1
Neměl/a jsem v době úrazu partnerku/partnera	29	32
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Výše uvedená tabulka ukazuje, že úraz a následné postižení může mít vliv na soukromý život. Někteří partneři postižení neunesou, a proto dochází k rozchodům či rozvodům. Naopak je zde i vidět, že spousta vztahů, které trvaly ještě před úrazem, vydržela. Zajímavé je také zjištění, že dvacet devět respondentů partnery před úrazem nemělo. Může to být dáno i tím, že úraz mohl vzniknout v nižším věku.



### Otázka č. 8: Máte vlastní děti?

Tabulka č. 8: Máte vlastní děti?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano	45	50
Ne	45	50
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Cílem položení otázky bylo zjistit, zda mají dotazovaní respondenti vlastní (tedy biologické) děti. Podle opovědí respondentů je zajímavé zjištění, že polovina dětí má, polovina nikoliv. Na tuto otázku navazuje i otázka č. 9, zda se děti narodily po úraze.

### Otázka č. 9: Narodilo se Vám dítě/děti po úrazu?

Tabulka č. 9: Narodilo se Vám dítě/děti po úrazu?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano	8	13
Ne, narodily se ještě před úrazem	54	87
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Z otázky vyplynulo, že většině respondentů z průzkumného vzorku se dítě narodilo ještě před vznikem postižení. Přesto osm dotázaných odpovědělo kladně, tedy, i přes těžký úraz se jim podařilo mít vlastní dítě.

### Otázka č. 10: Pracujete?

Tabulka č. 10: Pracujete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano	50	56
Ne	40	44
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Příjemným zjištěním je fakt, že více než polovina dotázaných respondentů pracuje. I vozíčkáři se tedy mohou zapojit bez větších potíží do pracovního procesu.

### Otázka č. 11: Jak pracujete?

Tabulka č. 11: Jak pracujete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Z domova	30	60
Dojíždím	20	40
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

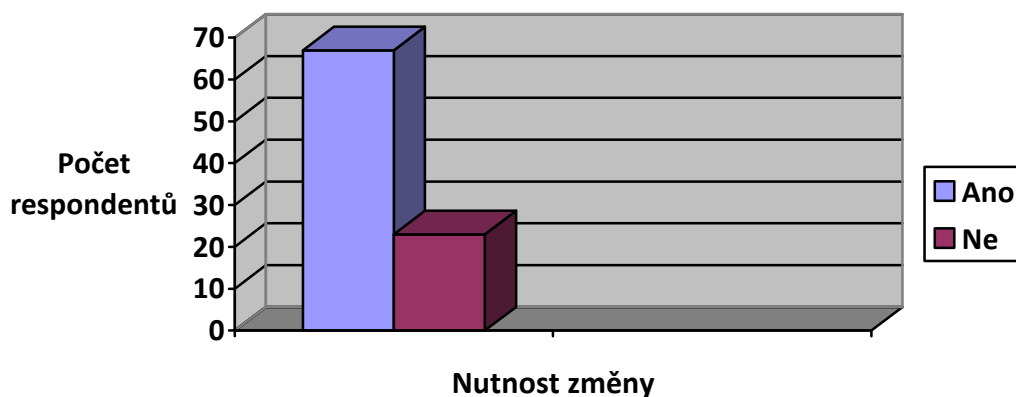
Z výše uvedené tabulky vyplývá, že většina respondentů z průzkumného vzorku pracuje z domova. Do zaměstnání dojíždí jen dvacet dotázaných vozíčkářů. Dle názoru autorky je rozdíl dán možná i tím, že někteří vozíčkáři mají více problémů s bariérovostí při cestě do práce.

### Otázka č. 12: Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?

Tabulka č. 12: Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano	67	74
Ne	23	26
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 3: Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?



Graf názorně ukazuje, že většina dotázaných postižených po poranění míchy musela s ohledem na úraz změnit své zaměstnání. Pozitivní je zjištěná informace, že třiadvacet respondentů mohla i po úrazu vykonávat svou práci.

### Otázka č. 13: Sportujete?

Tabulka č. 13: Sportujete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano	40	44
Ne	50	56
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Tabulka ukazuje, že vozíčkáři z průzkumného vzorku žijí aktivním životem, i přes své postižení se věnují sportu. Přesto zůstává většina vozíčkářů neaktivní. Můžeme pouze odhadovat, že je to dáno mírou postižení a také příležitostmi ke sportování. Některé speciální pomůcky jsou zároveň velmi finančně náročné.

### Otázka č. 14: Pokud odpovíte ano, čemu se nejvíce věnujete?

Tabulka č. 14: Pokud odpovíte ano, čemu se nejvíce věnujete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Handbike	17	42
Monoski	4	10
Plavání	8	20
Jiné	11	28
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabulka nám ukazuje, jakým sportům se dotázaní vozíčkáři věnují nejčastěji. Zajímavé je, že nejoblíbenějším sportovním nástrojem je handbike. Mezi jiné sporty bychom mohli zařadit např. posilování, basketbal, hokej.

### Otázka č. 15: Stýkáte se s ostatními vozíčkáři?

Tabulka č. 15: Stýkáte se s ostatními vozíčkáři?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano, pravidelně	17	19
Ano, občas	51	57
Ne	22	24
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Pro vozíčkáře může být setkávání s podobně postiženými kamarády určitě velmi přínosné. V praxi ale vidíme, že pravidelně se schází pouze sedmnáct respondentů průzkumného vzorku, přičemž kontakty nevyhledává dvaadvacet dotazovaných. Musíme brát také v úvahu lokalitu, ve které respondent žije. Může se totiž stát, že v blízkosti nemá žádného kamaráda na vozíku. Pravděpodobná je i možnost, že vozíčkář nechce navazovat kontakty s podobně postiženými.

#### **Otázka č. 16: Využil/a jste někdy služeb centra pro zdravotně postižené „Fatima“?**

Tabulka č. 16: Využil/a jste někdy služeb centra pro zdravotně postižené „Fatima“?

	<b>Počet respondentů</b>	<b>Procentuální vyjádření</b>
Poradenství	2	2
Pobytové služby	11	12
Další služby	3	3
Nevyužil/a, ale sdružení znám	34	37
Nevyužil/a, sdružení neznám	43	46
<b>Celkem</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

V dotazníku bylo možné zaškrtnout více odpovědí. Lze tedy zhodnotit, že sdružení Fatima většina dotazovaných respondentů nezná, služby využívají minimálně. Otázkou je, zda je to díky neinformovanosti vozíčkářů nebo „nepotřebnosti“ ze strany zdravotně postižených. Zkoumaný vzorek nicméně není tak velký, abychom mohli docházet k takovým závěrům.

#### **Otázka č. 17: Znáte Centrum Paraple?**

Tabulka č. 17: Znáte Centrum Paraple?

	<b>Počet respondentů</b>	<b>Procentuální vyjádření</b>
Ano, znám	85	94
Ne, neznám	5	6
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Je zajímavé, že oproti výše uvedenému sdružení Fatima, zná Centrum Paraple osmdesát pět respondentů průzkumného vzorku. Možná je to dáno i tím, že Paraple je i mediálně známé, věnuje se více aktivitám.

**Otázka č. 18: Pokud znáte Centrum Paraple, využil/a jste někdy jejich služeb?**

Tabulka č. 18: Pokud znáte Centrum Paraple, využil/a jste někdy jejich služeb?

	<b>Počet respondentů</b>	<b>Procentuální vyjádření</b>
Poradenství	26	23
Pobytové služby	34	30
Sportování	17	13
Další služby	21	18
Služeb jsem nevyužil/a	20	16
<b>Celkem</b>	<b>118</b>	<b>100</b>

I zde mohli respondenti volit více možností. Nejvíce respondentů průzkumného vzorku využilo pobytové služby a sportování je až na posledním místě, což je překvapivé. I zde je vysoký počet těch, kteří služeb nevyužili vůbec.

**Otázka č. 19: Pobíráte invalidní důchod?**

Tabulka č. 19: Pobíráte invalidní důchod?

	<b>Počet respondentů</b>	<b>Procentuální vyjádření</b>
Ano	77	86
Ne	13	14
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

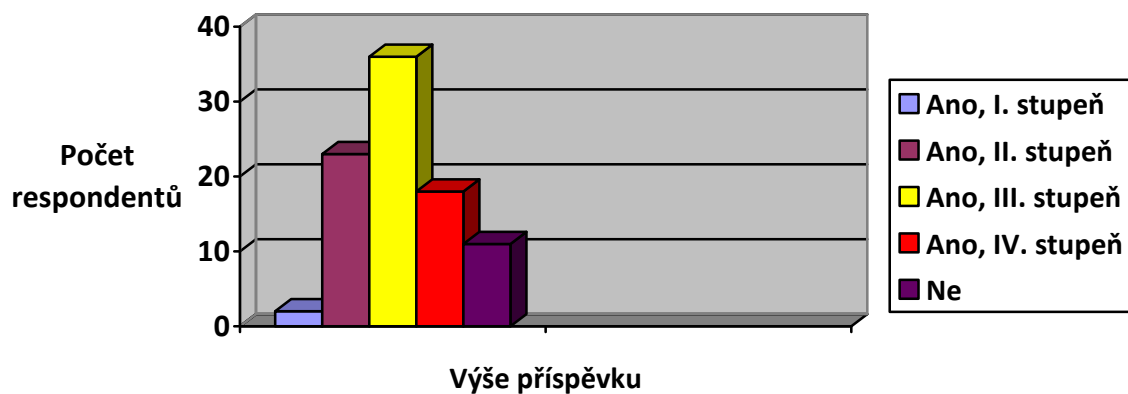
Zajímavé je zjištění, že ne všichni dotazující respondenti pobírají invalidní důchod. Opět můžeme pouze odhadovat, z jakých důvodů důchod nepobírají, např. nedostatečná doba sociálního pojištění.

### Otázka č. 20: Máte přiznaný Příspěvek na péči?

Tabulka č. 20: Máte přiznaný Příspěvek na péči?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano, I. stupeň	2	2
Ano, II. stupeň	23	26
Ano, III. stupeň	36	40
Ano, IV. stupeň	18	20
Ne	11	12
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 4: Máte přiznaný Příspěvek na péči?



Z grafu vyplývá, že nejvíce dotazovaných respondentů má přiznaný III. stupeň příspěvku na péči. Mezi respondenty jsou ale i ti, kteří dávku nepobírají vůbec. Nabízí se otázka, zda nemají dávku přiznanou kvůli své neinformovanosti nebo kvůli rozhodnutí posudkového lékaře.

**Otázka č. 21: Máte přiznané Mimořádné výhody zdravotně tělesně postižených (nyní Průkaz osoby se zdravotním postižením)?**

Tabulka č. 21: Máte přiznané Mimořádné výhody zdravotně tělesně postižených (nyní Průkaz osoby se zdravotním postižením)?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano, mám I. stupeň, tj. TP	0	0
Ano, mám II. stupeň, tj. ZTP	10	11
Ano, III. stupeň, tj. ZTP/P	77	86
Ne	3	3
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Sedmdesát sedm respondentů průzkumného vzorku odpovědělo, že mají přiznaný Průkaz OZP nejvyššího stupně. I zde však odpověděli tři respondenti, že průkaz nevlastní. Deset respondentů má přiznaný druhý stupeň.

**Otázka č. 22: Máte ve svém městě problém s bariérovostí?**

Tabulka č. 22: Máte ve svém městě problém s bariérovostí?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Ano, všude	30	33
Ano, jen na některých místech	41	46
Ne	19	21
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Výše uvedená tabulka je bohužel potvrzením faktu, že stále ještě se musí vozíčkáři potýkat s bariérovostí ve svém okolí. V dotazníku někteří označili jako problematická místa metro, vstup do domu, přístup na úřady, starší stavby a některé obchody.

### Otázka č. 23: Jste:

Tabulka č. 23: Jste:

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Paraplegik/Paraplegička	50	56
Tetraplegik/Tetraplegička	40	44
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Z odpovědí na otázku diagnózy jasně vyplynulo, že mezi respondenty průzkumného vzorku převažují paraplegici.

### Otázka č. 24: Jak dlouho jste od úrazu?

Tabulka č. 24: Jak dlouho jste od úrazu?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
1 – 2 roky	16	18
2 – 5 let	28	31
Více než 5 let	46	51
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 5: Jak dlouho jste od úrazu?



Nejvíce dotázaných respondentů je již déle než pět let od úrazu. Lze tedy předpokládat, že mají již více zkušeností s životem na vozíku a dokáží se k celé problematice adekvátně vyjádřit.



**Otázka č. 25: Používáte:**

Tabulka č. 25: Používáte:

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Mechanický vozík	77	86
Elektrický vozík	13	14
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Sedmdesát sedm respondentů průzkumného vzorku uvedlo, že užívá mechanický vozík. Pouze třináct dotazovaných potřebuje k pohybu vozík elektrický, i když bylo zjištěno, že na otázky odpovídalo čtyřicet tetraplegiků. Lze tedy usuzovat, že někteří „lehčí“ tetraplegici, jejichž ruce nejsou úplně plegické, zvládají ovládat mechanický vozík. Možné je také to, že některým tetraplegikům nebyl elektrický vozík schválen u revizního lékaře zdravotní pojišťovny.

**Otázka č. 26: Uved'te prosím, jaké další pomůcky užíváte.**

Tabulka č. 26: Uved'te prosím, jaké další pomůcky užíváte.

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Schodišťová plošina	29	25
Schodolez	6	5
Sedák na vanu	22	19
Berle a chodítko	8	7
Skluzná deska	3	3
Úprava automobilu	8	7
Motomed a Therapi Master	5	4
Koupací vozík	5	4
Zvedák do vany	21	18
Polohovací lůžko	5	4
Výtah	4	4
<b>Odpovědi celkem</b>	<b>116</b>	<b>100</b>

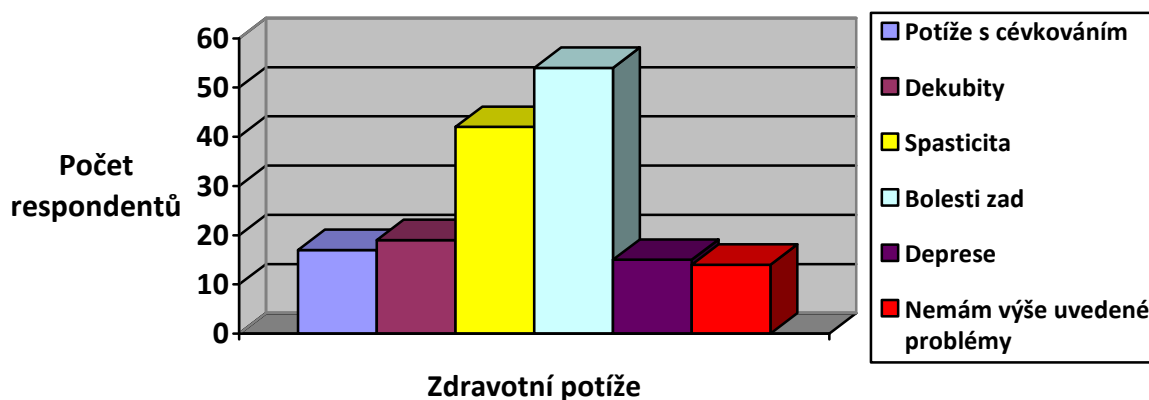
Na tuto otázku bylo možné odpovědět volně, proto zde autorka uvádí nejčastější odpovědi. Respondenti průzkumného vzorku uvedli, že nejvíce používají pomůcky k překonání bariér – schodišťová plošina, schodolez, výtah, zvedák do vany. Osm respondentů uvedlo, že využívá speciální úpravu osobního automobilu.

#### Otázka č. 27: Uveďte prosím, které ze zdravotních potíží vás trápí?

Tabulka č. 27: Uveďte prosím, které ze zdravotních potíží vás trápí?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Potíže s cévkováním	17	11
Dekubity	19	12
Spasticita	42	26
Bolesti zad	54	33
Deprese	15	9
Nemám výše uvedené problémy	14	9
<b>Odpovědi celkem</b>	<b>161</b>	<b>100</b>

Graf č. 6: Uveďte prosím, které ze zdravotních potíží vás trápí?



U této otázky bylo možné označit více odpovědí. Jako své nejčastější zdravotní problémy, které je trápí, uvádějí dotazovaní respondenti bolesti zad. Lze se domnívat, že to souvisí s nemožností chůze, kdy celý den respondenti „tráví“ vsedě nebo vleže. Čtyřicet dva respondentů uvedlo jako velký problém spasticitu. Naopak čtrnáct respondentů uvedlo, že žádné uvedené problémy nemají.

### Otázka č. 28: Jakým způsobem řešíte vyprazdňování moči?

Tabulka č. 28: Jakým způsobem řešíte vyprazdňování moči?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Pravidelné cévkování	53	59
Epicystostomie	11	12
Permanentní močový katetr	7	8
Vyklepávání	19	21
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Močení řeší nejvíce respondentů průzkumného vzorku pravidelným cévkováním. Zajímavé je, že na druhém místě je vyklepávání. Tato metoda se již v dnešní době příliš neužívá, můžeme se s ní setkat u lidí, kteří jsou delší dobu od úrazu.

### Otázka č. 29: Při jakých činnostech potřebujete asistenci druhé osoby?

Tabulka č. 29: Při jakých činnostech potřebujete asistenci druhé osoby?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Jídlo	31	12
Hygiena	43	17
Vyprazdňování	43	17
Močení	14	5
Přesuny	39	15
Oblékání	44	17,5
Jiné	20	7,5
Asistenci druhé osoby nepotřebuji	21	8
<b>Odpovědi celkem</b>	<b>255</b>	<b>100</b>

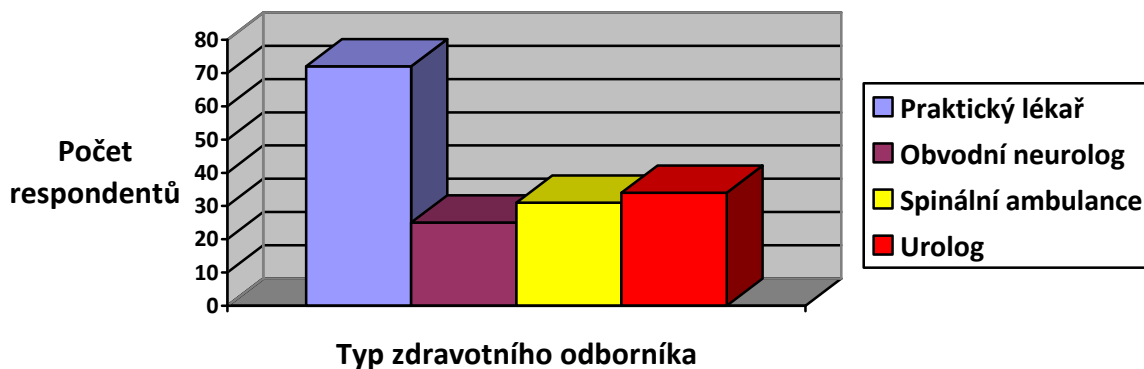
Dotazovaní respondenti v této otázce potvrdili, že i přes rozsáhlou a relativně dlouhodobou komplexní rehabilitaci, potřebují pomoc druhé osoby. Výjimkou je dvacet jedna respondentů, kteří uvedli, že nepotřebují žádnou pomoc, což je velmi pozitivním zjištěním. I zde respondenti mohli označit více možností, a tím vyjádřit svou soběstačnost.

### Otázka č. 30: S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?

Tabulka č. 30: S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Praktický lékař	72	45
Obvodní neurolog	25	15
Spinální ambulance	31	19
Urolog	34	21
<b>Odpovědi celkem</b>	<b>162</b>	<b>100</b>

Graf č. 7: S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?



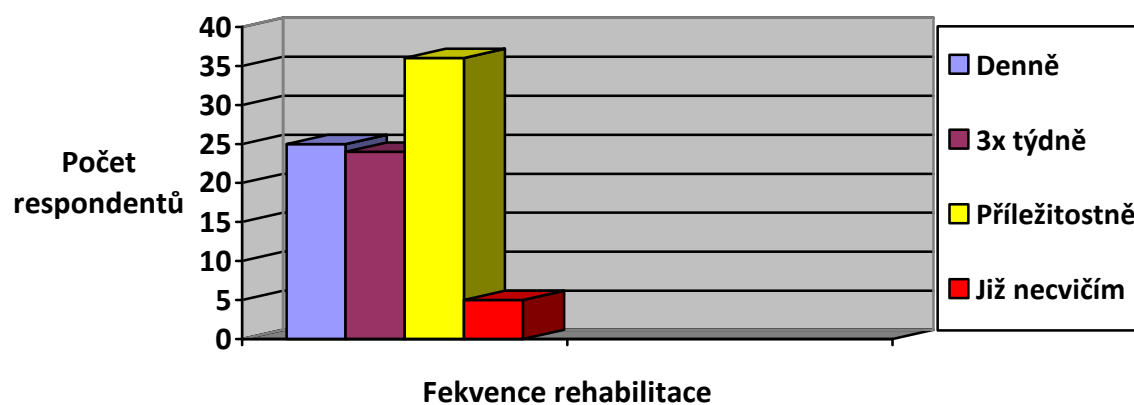
Graf ukazuje, že nejčastěji se obrazejí dotázaní respondenti na praktického lékaře a urologa. Naopak nejméně řeší své zdravotní problémy s neurologem.

### Otázka č. 31: Jak často rehabilitujete?

Tabulka č. 31: Jak často rehabilitujete?

	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
Denně	25	28
3x týdně	24	26
Příležitostně	36	40
Již necvičím	5	6
<b>Celkem</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

Graf č. 8: Jak často rehabilitujete?



Poslední tabulka i graf nám jasně ukazují, že nejvíce respondentů průzkumného vzorku cvičí příležitostně. Jen dvacet pět dotázaných cvičí denně a pět vozíčkářů necvičí vůbec. Přitom pravidelné cvičení je pro pacienty s poraněnou míchou velmi důležité.

## 19.VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLADŮ

**Předpoklad č. 1: Očekává se, že se všem respondentům, na základě vzniku invalidity, změnil bytové podmínky.**

Na první předpoklad bychom mohli nalézt odpověď u vyhodnocení otázky č. 4: Kde žijete? Sedmdesát osm respondentů zde odpovědělo, že se jim bydlení změnilo. Jednalo se o bezbariérové úpravy v domácím prostředí, získání bezbariérového bytu nebo také pobyt v ústavu sociální péče. Sedm respondentů prostřednictvím dotazníku sdělilo, že v jejich domácím prostředí nebyly nutné žádné úpravy. Naopak pět dotázaných uvedlo, že neměli možnost bydlení upravit. První předpoklad se tedy nepotvrdil.

**Předpoklad č. 2: Předpokládá se, že 80 – 90 % respondentů se již v důsledku poškození míchy nevrátilo ke své původní profesi.**

Druhý předpoklad můžeme ověřit u otázky č. 12: Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání? I zde se předpoklad nepotvrdil, jelikož 74 % dotázaných uvedlo, že změna zaměstnání byla nutná, zatímco 26 % měnit zaměstnání nemuselo. Tento předpoklad vycházel z názoru autorky. Když se totiž zamyslíme nad změnami, které musí vozíčkář zvládnout a překonat, je možné se domnívat, že většina se ke své profesi vrátit nemůže.

## 20. ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ PRŮZKUMU

Průzkum byl zpracován na základě vyplnění dotazníků devadesáti respondenty. S ohledem na specifické téma, mohli dotazník vyplnit pouze lidé po poranění míchy, tedy paraplegici nebo tetraplegici.

Z průzkumu vyplynulo, že všem dotázaným respondentům se v určité oblasti změnil život následkem ochrnutí. Změny nastaly především v bydlení, kdy někteří respondenti museli své bydlení úplně změnit, u jiných stačilo provést bezbariérové úpravy. Změna nastala i ve stylu života respondentů, kdy někteří nejsou schopni být doma sami, jiní zvládnou pobyt v domácím prostředí jen s dopomocí druhých. Změna partnerského vztahu (rozchod či rozvod) nastala také u několika dotazovaných. Větší počet dotázaných respondentů muselo změnit i své zaměstnání.

Dotazovaní respondenti uvedli, že nedostávají všechny dostupné sociální dávky. Lze jen odhadovat, zda je to způsobeno špatnou informovaností, nesplněním všech zákonných podmínek či rozhodnutím revizního lékaře.

Život vozíčkáře může být doprovázen zdravotními problémy, což respondenti potvrdili zodpovězením otázky v dotazníku.

Průzkum také dokazuje, že vozíčkáři stále musí překonávat bariéry ve městě, hromadné dopravě i ve státní či nestátní instituci.

## NAVRHOVANÁ ŘEŠENÍ

Navrhovaná řešení vyplývají z teoretické i praktické části.

V první řadě vidí autorka problém v současném sociálním systému. Autorka se domnívá, že je důležité, aby se společnost zamyslela nad skutečností, zda se současný sociální systém dokáže postarat i o zdravotně postižené – vozíčkáře. Jedná se přece o lidi, kteří se povětšinou nešťastnou náhodou ocitnou na vozíku, přijdou o zaměstnání a jejich společenské postavení se rapidně sníží. Také finanční situace nejen vozíčkáře, ale celé jeho rodiny se značně změní. Sociální systém není, dle názoru autorky, na tuto situaci připraven. Nebere v úvahu, že by člověk mohl být ze dne na den nesoběstačný, neschopen práce. Na sociální dávky, například ze Státní sociální podpory, většinou postižený nedosáhne, protože se hodnotí tříměsíční příjem, kde má postižený započítaný plat. Na jiné dávky také nedosáhne, i tam se sleduje životní minimum postiženého a společně posuzovaných osob.

Otázkou zůstává, zda stát poskytuje těmto zdravotně postiženým dostatečné prostředky, aby se mohli vrátit do života, případně vést stejně kvalitní život jako před úrazem a případně využívat plně služeb osobní asistence, která je placená.

Řešení problematiky nedostatečného sociálního zajištění lidí po poranění míchy není určitě jednoduché ani možné ze dne na den. Stačilo by, aby dávky byly rychleji dostupné a se zahájením řízení se nemuselo čekat až na propuštění do domácího prostředí. Je jasné, že státní rozpočet je omezený, a proto není možné zdravotně postiženým poskytovat vysoké částky. Přesto by stát měl i nadále (tak jak to mu bylo do 31.12.2011) přispívat na pořízení schodišťové plošiny či výtahu. Změna v podobu výpůjčky je pro zdravotně postiženého nevýhodná a navíc zatím není ani reálná.

Také při stanovení výše invalidního důchodu by bylo vhodné přihlédnout ke stavu klienta. Zda si může dále přivydělat (př. paraplegie) nebo je zcela odkázán na pomoc druhé osoby (př. tetraplegie).

Z výsledků průzkumu vyplynulo, že by se společnost měla více zaměřit na zpřístupnění všech míst pro vozíčkáře. Zákonná opatření již sice byla zavedena, ale vztahují se na nové stavby. Stále je spousta míst, třeba i městské úřady, kam se vozíčkář nemůže dostat. Problém je i v hromadné dopravě, kdy především v menších okresech nejezdí mnoho nízkopodlažních autobusů. Také železniční doprava stále ještě není plně přizpůsobena vozíčkářům. Nákup v běžných obchodech je také stále ještě bariérový.



Na odstranění bariér se sice postupně pracuje, ale stále ještě není situace v České republice ideální. Jako možné řešení se nabízí třeba provedení průzkumu v dané lokalitě. Respondenti by uváděli, kde mají největší problémy s bariérami a státní instituce pak podle odpovědí určí nejvíce problematická místa, kde bariéry odstraní.

Řešením překonání bariér v hromadné dopravě je zavedení nízkopodlažních autobusů či tramvají i v menších městech. Rozhodujícím se může stát počet zdravotně postižených osob ve městě.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce byla charakteristika zdravotně postižených lidí, kteří se ocitli na vozíku v důsledku poranění míchy. Zaměření na změnu kvality života a současně vzniklé problémy, např. bezbariérové úpravy.

Teoretická část bakalářské práce seznámila čtenáře s problematikou míšního poranění, věnovala se zdravotním problémům vozíčkáře. Nedílnou součástí bylo také seznámení se sociálními dávkami a nutnými bezbariérovými úpravami. Pro život vozíčkáře se stávají součástí života rehabilitační a kompenzační pomůcky, díky kterým může vést plnohodnotný život. Kapitola věnovaná sportování ukazuje, že vozíčkáři mohou žít aktivní život. V práci jsou uvedeny i dvě pomáhající organizace, které pomáhají vozíčkářům především na začátku nového života.

Průzkumem v praktické části bakalářské práce autorka zjišťovala, zda se lidem s poškozenou míchou život skutečně změnil. Získané informace nám potvrdily, že se vozíčkáři stále potýkají s nějakými problémy. Jedná se o zdravotní problémy, překonávání bariér ve svém prostředí. Dle výpovědí průzkumného vzorku mají vozíčkáři problémy také s navazování partnerských vztahů. Z důvodu těžkého postižení se také mnozí vozíčkáři (př. tetraplegici) nemohou osamostatnit.

Život na vozíku jistě není vůbec jednoduchý, navíc, pokud je provázen zdravotními problémy. Na druhou stranu je potřeba se situaci postavit a snažit se i přes postižení vést plnohodnotný aktivní život. Příkladem mohou být postižení sportovci či lidé, kteří i nadále plně zůstávají v pracovním procesu.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- BOCCIA, 2012. In: *WIKIPEDIE – otevřená encyklopedie* [online]. [vid. 1. 5. 2012]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Boccia>
- DVD. *Rodina skutečnost nebo sen? Možnosti a formy řešení poruch sexuálních funkcí po poranění míchy*. Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2005.
- ERGONOMICKÉ KLÁVESNICE, 2010. *Maltron*. [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.maltron.com/>
- ERIGO, 2008. *Rehabilitační pomůcky RESI*. [online]. [vid. 1. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.resi.cz/index.php?item=9002.051>
- FATIMA, 2012. *Charita České republiky*. [online]. [vid. 2. 5. 2012]. Dostupné z: <http://praha.charita.cz/vyhledavani-v-adresari/?s=dum-fatima-centrum-pro-telesne-postizene>
- FILIPIOVÁ, D. 1998. *Život bez bariér. Projekty a rekonstrukce*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-7169-233-6.
- FRANTALOVÁ, L. 2008a. O dekubitech, 1. díl. *Vozíčkář*. [online], roč. 17, č. 2, s. 10. [vid. 12.05.2012]. Dostupné z: <http://www.ligavozic.cz/vozickar/voz02-2008.pdf>
- FRANTALOVÁ, L. 2008b. O dekubitech, 2. díl. *Vozíčkář*. [online], roč. 17, č. 3, s. 14. [vid. 12. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.ligavozic.cz/vozickar/voz03-2008.pdf>
- HANDBIKE, 2009. *Goon. All for handbike*. [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.goon-handbike.cz/handbike.html>
- JIRKŮ, H. KYRIÁNOVÁ, A. 2006. *Doporučené postupy v ošetrovatelské péči o pacienty po poškození míchy*. 1. vyd. Praha: Svaz paraplegiků s podporou MZ ČR.
- KAPOUNOVÁ, G. 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.
- KARTSKI, 2012. *Tessier Dualski*. [online] [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.dualski.com/en/kartski/>
- KLÁVESNICE S VELKÝMI KLÁVESAMI, 2009. *Petit*. [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: [http://www.petit-os.cz/klavesnice.php#BigKeys\\_LX](http://www.petit-os.cz/klavesnice.php#BigKeys_LX)
- KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO HANDICAPOVANÉ, 2012. *Západočeská univerzita*. [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: [http://handicap.zcu.cz/pomucky\\_mot.php](http://handicap.zcu.cz/pomucky_mot.php)
- KŘÍŽ, J. 2011. Míšní léze. In: VACEK, J. JANDOVÁ, D. *Manuál rehabilitační a fyzikální terapie*. Praha: Raabe.
- KŘÍŽ, J. 2005. *Doporučené postupy v léčbě a rehabilitaci pacientů po poškození míchy*. 1. vyd. Praha: Svaz paraplegiků s podporou MZ ČR.
- LYŽOVÁNÍ – MONOSKI, 2011. *Lucky kolečka*. [online]. [vid. 27. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.luckykolecka.cz/lyzovani-monoski>
- MALÝ, M. 1999. *Poranenie miechy a rehabilitácia*. 1. vyd. Bratislava: Bonus real. ISBN 80-968205-6-7.
- MATOUŠEK, O. 2005. *Sociální práce v praxi*. 1. vyd. Praha: Portál.

ISBN 80-7367-002-X.

MATOUŠEK, O. 2008. *Metody a řízení sociální práce*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-502-8.

MONOSKI, 2010. *Centrum handicapovaných lyžařů*. [online]. [vid. 6. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.monoski.info/co-je-to-monoski/>

MRŮZEK, M. JIRKŮ, H. KRÍŽ, J. 2005. *Doporučené postupy pro prevenci a ošetřování dekubitů u pacientů po poškození míchy*. 1. vyd. Praha: Svaz paraplegiků s podporou MZ ČR.

NOVÁK, J. 1997. *Využití výpočetní techniky pro zdravotně postižené*. 1.vyd. Brno: Paido. ISBN 80-85931-44-3.

NOVOSAD, L. 2009. *Poradenství pro osoby se zdravotním a sociálním znevýhodněním*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-509-7.

OBECE O HANDBIKE, 2012. *Honza Tománek*. [online] [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.honzatomanek.com/cs/handbike/obecne-o-handbike>

O ČSHA, 2007. *Česká sledge hokejová liga*. [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.csha.cz/index.php?id=25>

O NÁS, 2011. *Centrum Paraple*. [online]. [vid. 26. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.paraple.cz/o-nas.html>

OPLATKOVÁ, L., KRÍŽ, J., 2006. Léčebná rehabilitace na spinální jednotce ve FN Motol. *Sanquis*. [online], č. 47. s. 22, [vid. 1. 5. 2012]. Dostupné z: <http://sanquis.cz/index1.php?linkID=art207>

PARALYMPIÁDA, 2012. In: *WIKIPEDIE – otevřená encyklopedie* [online]. [vid. 13. 5. 2012]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Paralympi%C3%A1da>

PORADENSTVÍ, 2011. *Centrum Paraple*. [online]. [vid. 12. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.paraple.cz/nase-sluzby/poradenstvi.html>.

PORANĚNÍ MÍCHY, 2007. In: *MEDICABÁZE – lékařské repetitorium online* [online]. [vid. 13. 6. 2012]. Dostupné z: [http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term\\_detail&categId=22&cname=Neurologie&letter=P&termId=3231&tname=Poran%C4%9Bn%C3%AD+m%C3%ADchy&h=empty#jump](http://www.medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=22&cname=Neurologie&letter=P&termId=3231&tname=Poran%C4%9Bn%C3%AD+m%C3%ADchy&h=empty#jump)

Předpis č. 369/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 140/2001. Aktualizováno 24. 4. 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-369>

Předpis č. 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 129/2009. Aktualizováno 30. 11. 2011. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-398>

Předpis č. 435/2004 Sb. Zákon o zaměstnanosti. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 143/2004. Aktualizováno 24. 4. 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-435#f2610392>

Předpis č. 155/1995 Sb. Zákon o důchodovém pojištění. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 045/1995. Aktualizováno 24. 4. 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-155>

- SEDAČKY DO VANY A DO SPRCHY, 2005. *Ortoservis*. [online]. [vid. 27. 5. 2012]. Dostupné z: [http://www.ortoservis.cz/pages/sedacky\\_do\\_vany\\_a\\_do\\_sprchy/sedacky\\_do\\_vany\\_a\\_do\\_sprchy.php](http://www.ortoservis.cz/pages/sedacky_do_vany_a_do_sprchy/sedacky_do_vany_a_do_sprchy.php)
- SCHODIŠŤOVÁ ŠIKMÁ PLOŠINA, 2012. *Manus Prostějov*. [online]. [vid. 27. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.manuspv.cz/plosina-cpm-300.php>
- SPINÁLNÍ JEDNOTKA. 2012. *Fakultní nemocnice Motol*. [online]. [vid. 26. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/spolecna-pracoviste/spinalni-jednotka-pri-klinice-rehabilitace-a-telov/>
- STROPNÍ ZVEDACÍ A TRANSPORTNÍ SYSTÉM, 2011. *Roomer Erilens*. [online]. [vid. 27. 5. 2012. ] Dostupné z: <http://www.roomer.cz/reference.html>
- ŠPATENKOVÁ, N. 2011. *Krizová intervence pro praxi*. 2. aktualiz. a rozšířené vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-26243.
- TITZL, B. 1998. *Postižený člověk ve společnosti. Hledání počátků*. 1. vyd. Praha: Pedagogická fakulta UK v Praze. ISBN 86039-30-7.
- VOHNOUTOVÁ, J. 2010. *Edukace pacienta o intermitentní katetrizaci*. Seminární práce v rámci specializačního studia. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. Praha: FN Motol.
- VOTAVA, J. 2009. *Ergoterapie a technické pomůcky v rehabilitaci*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci. ISBN 978-80-7372-449-8.
- TRACKBALL, 2012. In: *WIKIPEDIE – otevřená encyklopedie* [online]. [vid. 27. 5. 2012]. Dostupné z: <http://en.wikipedia.org/wiki/Trackball>
- ÚSTNÍ MYŠ, 2012. *Mouthmouse*. [online]. [vid. 1. 5. 2012]. Dostupné z: <http://www.czech.mouthmouse.eu/mouthmouse-intelligent/>
- VYMĚTAL, J. 2003. *Lékařská psychologie*. 3. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-740-X.
- WENDSCHE, P. 2005. Péče v akutní fázi po poškození míchy. In KŘÍŽ, J. *Doporučené postupy v léčbě a rehabilitaci pacientů po poškození míchy*. 1. vyd. Praha: Svaz paraplegiků s podporou MZ ČR.
- Zákon č. 329/2011 Sb. o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 115/2011. Aktualizováno 16. 5. 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-329>
- Zákon č. 108/2006 Sb. o sociálních službách. In: *Zákony pro lidi*. [online]. 2012, částka 037/2006. Aktualizováno 24. 4. 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-108#f3009673>

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 – Seznam grafů

Příloha č. 2 – Seznam tabulek

Příloha č. 3 – Dotazník

Příloha č. 4 – Případové studie

Příloha č. 5 – Fotodokumentace rehabilitačních a kompenzačních pomůcek

## **Příloha č. 1 – Seznam grafů**

Graf č. 1 – Jste:

Graf č. 2 – Žijete:

Graf č. 3 – Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?

Graf č. 4 – Máte přiznaný Příspěvek na péči

Graf č. 5 – Jak dlouho jste od úrazu?

Graf č. 6 – Uved'te prosím, které ze zdravotních potíží Vás trápí?

Graf č. 7 - S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?

Graf č. 8 – Jak často rehabilitujete?

## **Příloha č. 2 – Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 – Jste:

Tabulka č. 2 – Váš věk:

Tabulka č. 3 – Jste:

Tabulka č. 4 – Kde žijete?

Tabulka č. 5 – Jste schopen být doma sám?

Tabulka č. 6 – Žijete:

Tabulka č. 7 – Jak reagoval Váš partner/partnerka na úraz a následné ochrnutí?

Tabulka č. 8 – Máte vlastní děti?

Tabulka č. 9 – Narodilo se Vám dítě/děti po úraze?

Tabulka č. 10 – Pracujete?

Tabulka č. 11 – Jak pracujete?

Tabulka č. 12 – Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?

Tabulka č. 13 – Sportujete?

Tabulka č. 14 – Pokud odpovíte ano, čemu se nejvíc věnujete?

Tabulka č. 15 – Setkáváte se s ostatními vozíčkáři?

Tabulka č. 16 – Využil/a jste někdy služeb centra pro zdravotně postižené „Fatima“?

Tabulka č. 17 – Znáte Centrum Paraple?

Tabulka č. 18 – Pokud znáte Centrum Paraple, využil jste někdy jejich služeb?

Tabulka č. 19 – Pobíráte invalidního důchodu?

Tabulka č. 20 – Máte přiznaný Příspěvek na péči?

Tabulka č. 21 – Máte přiznané Mimořádné výhody zdravotně tělesně postižených (nyní Průkaz osoby se zdravotním postižením)?

Tabulka č. 22 – Máte ve Vašem městě problémy s bariérovostí?

Tabulka č. 23 – Jste:

Tabulka č. 24 – Jak dlouho jste od úrazu?

Tabulka č. 25 – Používáte:

Tabulka č. 26 – Uveďte prosím, jaké další pomůcky užíváte

Tabulka č. 27 – Uveďte prosím, které ze zdravotních potíží Vás trápí?

Tabulka č. 28 – Jakým způsobem řešíte vyprazdňování moči?

Tabulka č. 29 – Při jakých činnostech potřebujete asistenci druhé osoby?

Tabulka č. 30 – S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?

Tabulka č. 31 – Jak často rehabilitujete?



## **Příloha č. 3 – Dotazník**

### **1. Jste:**

- a) Žena
- b) Muž

### **2. Váš věk:**

- a) Do 25 let
- b) 25 – 40 let
- c) 41 -60 let
- d) 60 let a více

### **3. Jste:**

- a) Svobodný/á
- b) Ženatý/vdaná
- c) Rozvedený/á
- d) Vdova/vdovec
- e) V partnerském vztahu

### **4. Kde žijete?**

- a) Doma (po bezbariérových úpravách)
- b) Doma (bez nutnosti úprav)
- c) Doma (bez možnosti provedení bezbariérových úprav)
- d) V bezbariérovém bytě
- e) V ústavu sociální péče

### **5. Jste schopen/schopna být doma sám/sama (např. odpoledne či večer)?**

- a) Ano, bez omezení
- b) Ano, omezeně (př. potřebuji vše připravit dopředu)
- c) Ne

### **6. Žijete:**

- a) S rodinou
- b) S partnerem/partnerkou
- c) S rodiči
- d) Sám
- e) jinak

**7. Jak reagoval Váš partner/partnerka na úraz a následné ochrnutí?**

- a) Vztah vydržel a stále trvá
- b) Rozešli jsme se
- c) Rozvedli jsme se
- d) Vzali jsme se
- e) Neměl/a jsem v době úrazu partnera/partnerku

**8. Máte vlastní děti?**

- a) Ano,
- b) Ne

Pokud odpovíte ne, pokračujte prosím otázkou č. 10.

**9. Narodilo se Vám dítě/děti po úrazu?**

- a) Ano
- b) Ne, narodily se ještě před vznikem úrazu.

**10. Pracujete?**

- a) Ano
- b) Ne

Pokud odpovíte ne, pokračujte prosím otázkou č. 12.

**11. Jak pracujete?**

- a) Z domova
- b) Dojíždím

**12. Musel/a jste po úrazu změnit zaměstnání?**

- a) Ano
- b) Ne

**13. Sportujete?**

- a) Ano
- b) Ne

**14. Pokud odpovíte ano, čemu se nejvíce věnujete?**

- a) Handbike
- b) Monoski
- c) Plavání
- d) Jiné

**15. Stýkáte se s ostatními vozíčkáři?**

- a) Ano, pravidelně
- b) Ano, občas
- c) Ne

**16. Využil/a jste někdy služeb centra pro zdravotně postižené „Fatima“?**

- a) Ano, jednalo se o poradenství
- b) Ano, jednalo se o pobytové služby
- c) Ano, jednalo se o další služby
- d) Ne, nevyužil/a, ale sdružení znám
- e) Ne, sdružení neznám

**17. Znáte Centrum Paraple?**

- a) Ano, znám
- b) Ne, neznám.

**18. Pokud znáte Centrum Paraple, využil jste někdy jejich služeb?**

- a) Ano, jednalo se o poradenství
- b) Ano, jednalo se o pobytové služby
- c) Ano, začal/a jsem sportovat s pomocí Paraplete
- d) Ano, jednalo se o další služby
- e) Ne, služeb jsem nevyužil/a

**19. Pobíráte invalidní důchod?**

- a) Ano
- b) Ne

**20. Máte přiznaný Příspěvek na péči?**

- a) Ano, 1. stupeň
- b) Ano, 2. stupeň
- c) Ano, 3. stupeň
- d) Ano, 4. stupeň
- e) Ne

**21. Máte přiznané Mimořádné výhody zdravotně tělesně postižených (nyní Průkaz osoby se zdravotním postižením)?**

- a) Ano, mám I. stupeň, tj. TP
- b) Ano, mám II. stupeň, tj. ZTP
- c) Ano, mám III. stupeň, tj. ZTP/P
- d) Ne

**22. Máte ve Vašem městě problémy s bariérovostí?**

- a) Ano, všude
- b) Ano, jen na některých místech – uveďte, kde .....
- c) Ne

**23. Jste:**

- a) Paraplegik/paraplegička
- b) Tetraplegik/tetraplegička

**24. Jak dlouho jste od úrazu?**

- a) 1 – 2 roky
- b) 2 - 5 let
- c) Více než 5 let

**25. Používáte:**

- a) Mechanický vozík
- b) Elektrický vozík

**26. Uveďte prosím, jaké další pomůcky užíváte (př. schodišťovou plošinu, zvedák do vany, berle, schodolez...)**

**27. Uveďte prosím, které ze zdravotních potíží Vás trápí? (můžete označit více možností)**

- a) Potíže s cévkováním
- b) Dekubity
- c) Spasticita
- d) Bolesti zad
- e) Deprese
- f) Nemám žádné výše uvedené potíže.

**28. Jakým způsobem řešíte vyprazdňování moči?**

- a) Pravidelným cévkováním
- b) Epicystostomií
- c) Permanentním močovým katetrem
- d) Vyklepáváním

**29. Při jakých činnostech potřebujete asistenci druhé osoby? (můžete označit více možností)**

- a) Jídlo
- b) Hygiena
- c) Vyprazdňování

- d) Močení
- e) Přesuny
- f) Oblékání
- g) Jiné
- h) Asistenci druhé osoby nepotřebuji

**30. S kým převážně řešíte své zdravotní problémy?**

- a) Praktický lékař
- b) Obvodní neurolog
- c) Spinální ambulance
- d) Urolog

**31. Jak často rehabilitujete?**

- a) Denně
- b) 3x týdně
- c) Příležitostně
- d) Již necvičím

## **Příloha č. 4 – Případové studie**

### **Případová studie č. 1**

#### Osobní anamnéza

Klientem je jednačtyřicetiletý muž s trvalým pobytem na území České republiky, který byl po dobu čtyř měsíců hospitalizován pro úraz na spinální jednotce. K poranění a následnému ochrnutí došlo v roce květnu 2009.

#### Zdravotní anamnéza a vznik postižení

Klient byl přijat na spinální jednotku poté, co byl jako chodec sražen osobním autem na přechodu. Přijetí předcházelo pobyt na Anesteziologicko-resuscitačním oddělení, klient se podrobil několika spondylochirurgickým operacím. Byla diagnostikována luxace obratle C6/7 s kompletní míšní lézí v úrovni C5. Následkem poranění byl vznik tetraplegie, klient se stal téměř zcela nesoběstačným.

Stav byl komplikován tracheostomickou kanylou, která usnadňovala dýchání pacienta. Další komplikací byl dekubitus v oblasti sakra a levého bérce. S ohledem na špatný psychický stav byla klientovi nasazena antidepressiva.

#### Sociální anamnéza

Klient pracoval již několik let na živnostenské oprávnění, neplatil si sociální pojištění, tudíž neměl nárok na výplatu nemocenské dávky. Na zdravotním pojištění měl dluhy. V době hospitalizace byl klient téměř bez finančních prostředků. Klient žil sám v jedné místnosti bez sociálního zařízení. Nyní, po úrazu a následnému ochrnutí bylo bydlení zcela nevhodné.

#### Rodinné poměry

Jedinou blízkou příbuznou klienta, byla jeho matka, s kterou se ale od rozvodu rodičů příliš nestýkal. Matka se znovu vdala. Klient byl rozvedený, měl syna, s kterým se také nevídal. Rodinou mu byli přátelé, s kterými trávil většinu svého času. Největší oporou byly pro pacienta kamarádky (a jejich manželé), které klienta ve všem podporovaly, i finančně.

## Sociální intervence

Sociální intervence začala měsíc po přijetí na spinální jednotku z důvodu horšího zdravotního stavu. Sociální pracovnice byla po celou dobu řešení sociální situace v kontaktu s klientem, kamarádkami i matkou. Vzhledem k tomu, že matka dojížděla na návštěvy sporadicky (z důvodu velké vzdálenosti), nejvíce spolupracovaly kamarádky a klient.

Nejprve bylo nutné zajistit příjem. Vzhledem k tomu, že klient neměl placené sociální pojištění, neměl nárok na invalidní důchod. Kamarádky byly ochotné rok pojištění doplatit, aby nárok vznikl. Problém byl také v tom, že klient neměl všechny potřebné doklady. Sociální pracovnice podala žádost o přiznání Dávky pomoci v hmotné nouzi – mimořádná okamžitá pomoc, ale z důvodu hospitalizace dávka nebyla přiznána. Navíc byl problém v tom, že klient byl osobou samostatně výdělečně činnou. V praxi to znamenalo nemožnost přiznání dávky, jelikož i když neměl žádný příjem, ze zákona bylo na klienta pohlíženo, že příjem má.

Byly podány žádosti o Příspěvek na péči a Mimořádné výhody ZTP (dnes Průkaz osoby se zdravotním postižením). Dávky ale bylo možné začít řešit až po propuštění do domácího prostředí.

V průběhu sociální intervence s klientem byla sociální pracovnice v kontaktu s městským úřadem v místě trvalého bydliště, se sociálním odborem. Také bylo nutné jednat s praktickým lékařem. Klient byl sice evidován u praktického lékaře, ale ten ordinoval v jiném okrese. Do budoucna bylo tedy nutné klienta přehlásit k praktickému lékaři v místě bydliště. Sociální pracovnice předjedнала přijetí do péče nového praktického lékaře a kamarádky doručily veškerou dokumentaci.

Jelikož se úraz stal v důsledku dopravní nehody, zkontaktovala sociální pracovnice právníčku z důvodu řešení náhrady škody (trvalé následky, snížení společenského uplatnění, snížení možnosti výdělku aj.).

Situace klienta byla velice složitá. Shodou okolností neměl v podstatě nárok na žádnou sociální dávku, jelikož byl hospitalizován a péči měl, dle zákona, zajištěnou. U Příspěvku na péči nemohlo být provedeno sociální šetření opět z důvodu hospitalizace. Pokud by bylo sociální šetření provedeno, dávka by sice vyplacena nebyla, ale po propuštění do domácího prostředí by klient mohl ihned začít dávky využívat a platit si sociální služby. Dalo by se říci, že klient „propadl“ sociálním systémem.

Již v průběhu pobytu na spinální jednotce bylo nutné začít řešit bydlení. Matka měla zájem se o klienta starat, nicméně, klient se nechtěl stěhovat do jiného vzdáleného města. Chtěl zůstat v prostředí, které dobře znal, měl hodně přátel. Kamarádky sociální pracovníci sdělili, že přátelé s obce již plánují, že postaví klientovi malý bezbariérový domek o jedné místnosti a sociálním zařízení. Pro začátek by s tím klient souhlasil, později by bylo možné domek rozšířit. Kamarádky byly upozorněny, že je možné, že klient nebude moci bydlet sám, nebude soběstačný. Kamarádky sociální pracovníci ujistili, že klient by nebyl sám. Domek chtěly postavit z odškodnění, které klientovi mělo náležet.

Sociální intervence byla intenzivní, s klientem a kamarádkami bylo jednáno opakovaně, kdykoliv se na sociální pracovníci mohli obrátit.

Po čtyřech měsících pobytu na spinální jednotce byl klient přeložen k další rehabilitaci v rehabilitačním ústavu.

#### Současná situace klienta

V současné době žije klient v rodinném domku, který si pořídil a upravil z náhrady škody po dopravní nehodě. Péči zajišťuje matka. Klient užívá elektrický vozík, je téměř zcela nesoběstačný. Stýká se i nadále s přáteli a také se svým synem. S kamarádkami, které klientovi pomáhali v době hospitalizace na spinální jednotce, přerušil veškerý kontakt. Klient pobírá invalidní důchod, má přiznaný Příspěvek na péči IV. stupně a také Průkaz osoby se zdravotním postižením III. stupně. Dle slov klienta je relativně spokojený.

### **Případová studie č. 2**

#### Osobní anamnéza

Devětatřicetiletý klient s trvalým bydlištěm na území České republiky byl hospitalizován čtyři měsíce na spinální jednotce, poté byl přeložen k další rehabilitaci v rehabilitačním ústavu. Klient žil před úrazem aktivním životem, hodně cestoval a také sportoval.



### Zdravotní anamnéza a vznik postižení

Klient se stal účastníkem dopravní nehody, kdy na dálnici v zahraničí ve vysoké rychlosti (cca 140 km/hod) narazil do kance, který přebíhal dálnici. Prudkým nárazem byl přetržen bezpečnostní pás a klient „vyletěl“ z auta do vzdálenosti dvacet pět metrů od auta. Následkem nehody byla fraktura C2, luxační fraktura C5/6, dále fraktura horní čelisti, fraktura žeber, pneumothorax, kontuze plic, fraktura čelní kosti. Bezprostředně po úrazu byl klient v zahraniční nemocnici uveden do umělého spánku, v kterém jej lékaři drželi pět týdnů. Klient nebyl schopen dýchat sám, byl napojen na ventilátor. Až po stabilizování stavu bylo možné provést potřebné operace páteře. Následkem úrazu byla těžká tetraplegie, klient se stal zcela nesoběstačným. Klient auto řídil, ve voze byli další tři kamarádi, přičemž dvěma se nic vážného nestalo a jeden měl podobné zdravotní potíže jako klient.

### Sociální anamnéza

Klient pracoval v zahraničí, byl osobou samostatně výdělečně činnou. V den nehody se vracel z práce v zahraničí domů služebním autem. Měl placené zdravotní pojištění, ale sociální pojištění si neplatil. Proto neměl nárok na výplatu nemocenské dávky. Klientovo nejvyšší dosažené vzdělání je střední odborné učiliště, ukončené výučním listem.

### Rodinné poměry

Klient byl svobodný, žil sám. Pronajatý byt měl u své známé, kterou označil jako svou druhou matku. Se svou vlastní matkou se neviděl osm let, od nehody spolu ale kontakt znovu navázali, matka jej dle možností navštěvovala. Klient má také sestru, ale s ní není vůbec v kontaktu, ani jej nenavštěvovala během hospitalizace na spinální jednotce.

### Sociální intervence

Poprvé hovořila sociální pracovnice s klientem měsíc po přijetí na spinální jednotku. Těžkou tetraplegii nesl klient psychicky velice špatně, na základě psychiatrického konzilia byla nasazena antidepresivní terapie. Zpočátku nebyl kontakt s pacientem dobrý. Několikrát se zmínil, že by byl radši, kdyby se z umělého spánku již neprobudil. Pacient nebyl schopen jakéhokoliv pohybu, nezvedl ani ruku. Jediný pohyb, který zvládal, bylo otáčení hlavy.

Sociální pracovnice byla v dlouhodobém a intenzivním kontaktu s klientem i matkou.

Nejprve bylo nutné řešit příjem klienta. Neplatil si sociální pojištění, neměl tedy nárok na nemocenské dávky. Navíc si nebyl jistý, zda bude mít potřebnou dobu sociálního pojištění k přiznání invalidního důchodu. Sociální pracovnice tedy písemně kontaktovala Správu sociálního zabezpečení a vyžádala si Informativní list důchodového pojištění. Po několika dnech byl doporučenou poštou doručen požadovaný dokument a předán klientovi. Bylo zjištěno, že požadovanou dobu sociálního pojištění by měl mít klient splněnou.

Během rozhovorů s matkou bylo zjištěno, že byt, který měl klient pronajatý, již musel být pronajat někomu jinému. Bylo tedy nutné řešit další bydlení. Matka byla vdova, čerstvě v důchodu, musela se z finančních důvodů přestěhovat do malého, bariérového bytu. Matka sama uvedla, že pokud by klient nebyl alespoň částečně soběstačný, péči nezvládne. Sama se starala několik let o manžela, který opakovaně prodělal cévní mozkovou příhodu. Pečovala také o svou matku. Říká, že sama již má své zdravotní problémy, navíc v novém bytě by klient žít nemohl. Matka zvažovala podání žádosti o bezbariérový byt.

Nakonec bylo s klientem a matkou domluveno podání žádosti do ústavu sociální péče pro zdravotně postižené. Jelikož je čekací doba na přijetí i několik měsíců, je třeba v případě nutnosti podat žádost již ze spinální jednotky.

K postižení klienta došlo následkem dopravní nehody. Proto byla se souhlasem klienta i matky zkontaktována právnička, která se specializuje na náhradu škody. Právnička pomáhala rodině v jednání se zaměstnavatelem, vyšetřovateli v Čechách i v zahraničí, jednala s pojišťovnou, u které měl zaměstnavatel povinné ručení havarovaného auta.

Z důvodu těžkého postižení nebyl klient schopen podpisu. Matka potřebovala na vyřizování osobních záležitostí klienta plnou moc. Sociální pracovníci byla zkontaktována notářka, která provedla udělení plné moci notářským zápisem za přítomnosti dvou svědků (sociální pracovnice a lékař).

V rámci sociálního poradenství byla podána žádost o Mimořádné výhody ZTP (dnes Průkaz OZP).

V práci s klientem se sociální pracovnice setkala také s negativistickým postojem klienta. Byl proto také zkontaktován nemocniční kaplan, který s klientem hovořil o dalším životě.

### Současná situace klienta

Před několika měsíci hovořila sociální pracovnice telefonicky s matkou. Zjistila, že klient je umístěn na lůžkách následné péče a čeká na přijetí do ústavu sociální péče.

Na případu klienta je zajímavé, že i když se s matkou dlouhá léta nestýkal, nečekaná a zásadní změna zdravotního stavu i života je opět sblížila. Matka ve všem spolupracovala, snažila se pro klienta udělat maximum. Klienta chodili navštěvovat i kamarádi, ale po každé návštěvě byl klient více depresivní. Život se mu změnil od základu, uvědomoval si, že už nikdy nebude soběstačný, nepovede „svobodný život“ jak dřív.

## **Příloha č. 5 – Fotodokumentace rehabilitačních a kompenzačních pomůcek**



Lokomat (vlastní foto autorky, 2011)



Motomed (vlastní foto autorky, 2011)



Vertikalizační stůl (vlastní foto autorky, 2011)



Vertikalizační stojan (vlastní foto autorky, 2011)





Redcord 1 (vlastní foto autorky, 2011)



Redcord 2 (vlastní foto autorky, 2011)



Mechanický vozík 1 (vlastní foto autorky, 2011)



Mechanický vozík 2 (vlastní foto autorky, 2011)





Pomůcky k intermitentní katetrizaci; tmavě modré pomůcky jsou ergohand. (vlastní foto autorky, 2011)



Skluzná deska (vlastní foto autorky, 2011)





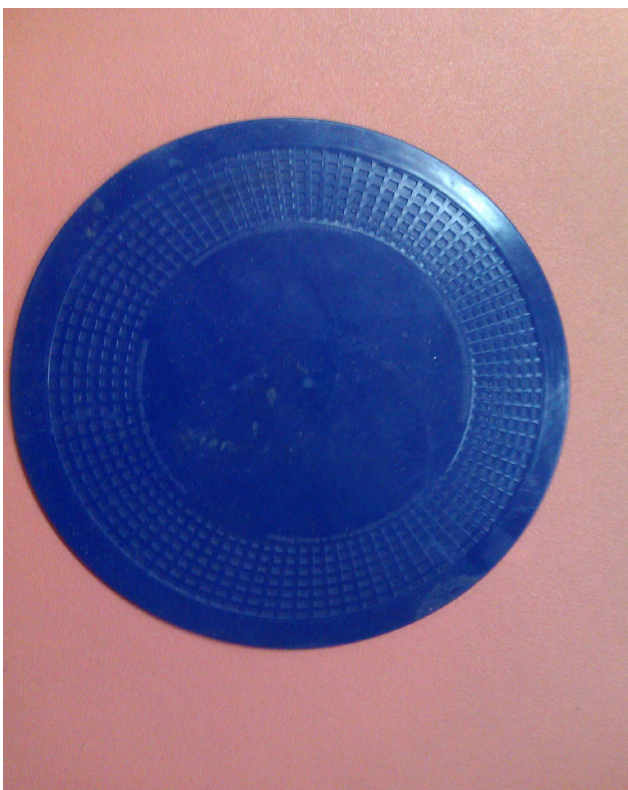
Podavač (vlastní foto autorky, 2011)



Dlaňová páska se lžící (vlastní foto autorky, 2011)



Okraj na talíř (vlastní foto autorky, 2011)



Protiskluzová podložka (vlastní foto autorky, 2012)



Antidekubitní pomůcky (vlastní foto autorky, 2011)



Ústní myš (Ústní myš, 2012)





Klávesnice s velkými klávesami (Klávesnice s velkými klávesami, 2012)



Trackball (Trackball, 2012)



Závodní hanbike (Handbike, 2009)



Handbike pro tetraplegiky (Handbike, 2009)



Kartski (Kartski, 2012)



Monoski (Lyžování – monoski, 2011)



Zvedací závěsný systém Roomer (Stropní zvedací a transportní systém, 2011)



Schodišťová plošina (Šikmá schodišťová plošina, 2012)



Sedačka na vanu (Sedačky do vany a do sprchy, 2005)